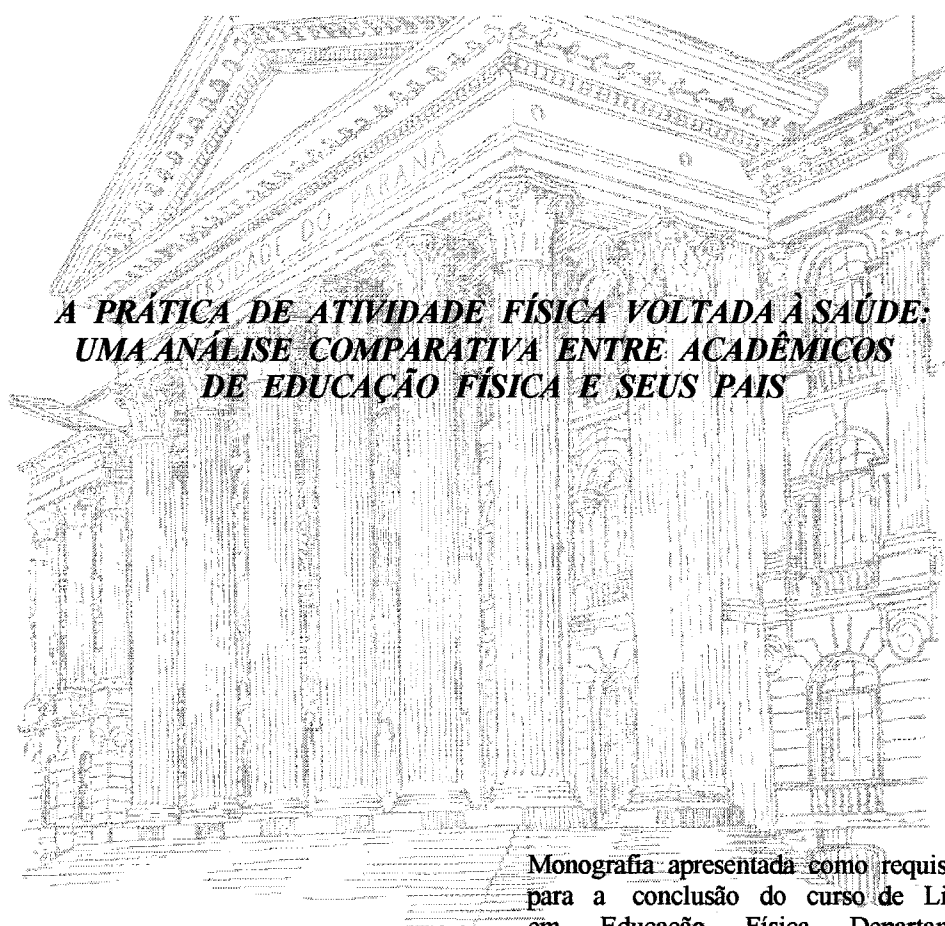


**CRISTIANE TARASTCHUCK CORDEIRO**



***A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA VOLTADA À SAÚDE:  
UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE ACADÊMICOS  
DE EDUCAÇÃO FÍSICA E SEUS PAIS***

Monografia apresentada como requisito parcial  
para a conclusão do curso de Licenciatura  
em Educação Física, Departamento de  
Educação Física, Setor de Ciências Biológicas  
da Universidade Federal do Paraná.

**CURITIBA**  
**1998**

**CRISTIANE TARASTCHUCK CORDEIRO**

***A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA VOLTADA À SAÚDE:  
UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE ACADÊMICOS  
DE EDUCAÇÃO FÍSICA E SEUS PAIS***

Monografia apresentada como requisito parcial  
para a conclusão do curso de Licenciatura  
em Educação Física, Departamento de  
Educação Física, Setor de Ciências Biológicas  
da Universidade Federal do Paraná.

**ORIENTADOR: IVERSON LADEWIG, PhD**

*Aos meus pais, por seu amor e dedicação...*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por me fazer sentir a força de sua presença em todas as etapas e não me fazer desistir diante das dificuldades, possibilitando seguir este caminho.

Aos meus pais, que são o grande exemplo da minha vida e que mesmo inconscientemente me transmitiram força, apoio, incentivo e amor, os quais também são o meu grande orgulho.

Às minhas irmãs, Marcia e Adriana, pela ajuda neste trabalho, bem como às amigas Thania Cristiane Ferreira e Priscila Timóteo Rolim, pelo companheirismo durante a vida acadêmica.

À Thiago Reis, uma pessoa muito especial e importante, imprescindível no incentivo à profissão que escolhi, e que me mostra, sempre, o quanto eu posso arriscar e buscar mais...

Ao professor Iverson Ladewig, por me apontar o caminho que devo seguir e me fazer acordar da acomodação...

Finalmente, ao professor Julimar Luiz Pereira pela paciência e contribuição, bem como a todos os professores e colegas que, de alguma forma, fizeram parte desta conquista.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE TABELAS.....</b>	<b>VI</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS.....</b>	<b>VII</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>VIII</b>
<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
1.1 PROBLEMA.....	1
1.2 DELIMITAÇÕES.....	1
1.2.1 LOCAL.....	1
1.2.2 UNIVERSO.....	2
1.2.3 AMOSTRA.....	2
1.2.4 VARIÁVEIS.....	2
1.2.5 ÉPOCA.....	2
1.3 JUSTIFICATIVA.....	3
1.4 OBJETIVOS.....	4
1.4.1 OBJETIVO PRINCIPAL.....	4
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>5</b>
2.1 QUALIDADE DE VIDA.....	5
2.1.1 Conceito.....	5
2.1.2 Alguns fatores relacionados à qualidade de vida.....	6
2.2 SAÚDE.....	8
2.2.1 Conceito.....	8
2.2.2 Aspectos ligados à saúde.....	10
2.3 ATIVIDADE FÍSICA E DOENÇAS HIPOCINÉTICAS.....	18

2.3.1 Osteoporose.....	19
2.3.2 Doenças coronarianas.....	21
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>31</b>
3.1 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	31
3.2 INSTRUMENTO E COLETA DE DADOS.....	32
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>33</b>
<b>5. CONCLUSÃO.....</b>	<b>53</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>59</b>
ANEXO: INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	60
ANEXO: INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	61

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA 1: Idade média e desvio padrão dos entrevistados.....	31
TABELA 2: Quais atividades você pratica ?.....	43

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Apresenta algum problema de saúde ? .....	33
GRÁFICO 2: Você fuma ?.....	34
GRÁFICO 3: Você consome bebidas alcoólicas ?.....	35
GRÁFICO 4: Se esforça para ter uma alimentação balanceada ?.....	36
GRÁFICO 5: Você pratica atividade física regular atualmente ?.....	37
GRÁFICO 6: Quantas vezes por semana você dedica à atividade física? .....	38
GRÁFICO 7: Quantas horas por dia você dedica à atividade física?.....	40
GRÁFICO 8: Há quanto tempo pratica atividade física sem interrupção? .....	42
GRÁFICO 9: Que método você utiliza para programar a prática da sua atividade física ?.....	45
GRÁFICO 10: Quais os motivos que o levam ou leva- riam a praticar atividades físicas ?.....	47
GRÁFICO 11: Recebe orientação de algum profissional na prática de sua atividade física?.....	48
GRÁFICO 12: Quais os motivos que o levam a não praticar atividade física ?.....	50
GRÁFICO 13: Você já praticou atividade física regular há tempos atrás?.....	51
GRÁFICO 14: Há quanto tempo atrás você praticou atividades físicas ?.....	52



## RESUMO

O objetivo desta pesquisa de campo realizada com acadêmicos de Educação Física da Universidade Federal do Paraná e um familiar direto, foi o de constatar o nível de atividade física voltada à saúde em que se encontram os acadêmicos e comparar com o nível de atividade física dos pais, que já se encontram com uma idade mais avançada. Como instrumento da pesquisa foi utilizado um questionário devidamente validado. Para a amostra foram coletados 33 questionários de acadêmicos e 33 questionários relativos a um familiar direto. Analisando os dados, constatou-se que de acordo com várias bibliografias, há uma tendência a diminuir a prática de atividade física com o avanço da idade. No caso, os pais praticantes foram apenas 42 % contra 76 % dos acadêmicos, embora estes percentuais aumentem para 68 % e 88 % respectivamente, quando perguntados sobre a prática há algum tempo atrás, confirmando o fato da tendência à acomodação. Embora os praticantes estejam dentro dos níveis desejáveis de regularidade, ainda existe uma grande preocupação devido ao fato de que 58 % dos pais e 24 % dos acadêmicos não praticam nenhuma atividade física, e ainda, 50 % dos entrevistados praticantes não recebem orientação de nenhum profissional, o que pode acarretar uma série de problemas à saúde devido à prática incorreta das atividades. Essas constatações vêm reafirmar a preocupação, uma vez que o sedentarismo ou prática inadequada podem determinar o aparecimento de doenças crônico-degenerativas, que são responsáveis por altas taxas de mortalidade.

**Palavras-chave:** saúde; regularidade; prevenção

# **1. INTRODUÇÃO**

## **1.1 PROBLEMA**

A sociedade atual tem tido, nos últimos tempos, a oportunidade de desfrutar dos avanços de natureza tecnológica de muitos equipamentos que visam basicamente facilitar e melhorar o dia-a-dia da população, que já não necessita mais dedicar muito esforço físico para realizar as tarefas cotidianas, uma vez que somos caracterizados por uma sociedade que “aperta botões”.

Tais mudanças têm alterado muito os hábitos e valores na vida das pessoas, causando conseqüências na sua qualidade de vida. Por ter se tornado um ser inativo, o homem passou a colher os resultados da inatividade física ou hipocinesia, através de conseqüências que se constituem no aumento das doenças crônico-degenerativas, hoje, causa da maioria das mortes no mundo todo, situação agravada pelo índice crescente do aparecimento prematuro das mesmas.

A importância da prática regular e contínua de atividades físicas neste contexto, parece ser ignorada pela maioria da população.

## **1.2 DELIMITAÇÕES**

### **1.2.1 LOCAL**

Os dados foram coletados na UFPR, Curitiba.

### 1.2.2 UNIVERSO

Acadêmicos de Educação Física de ambos os sexos e um familiar direto, podendo ser ou o pai, ou a mãe.

### 1.2.3 AMOSTRA

Foram pesquisados 33 acadêmicos de Educação Física, escolhidos aleatoriamente através de sorteio entre os matriculados no curso, e outros 33 indivíduos que consistem de um familiar direto (pai ou mãe).

### 1.2.4 VARIÁVEIS

Independente : Alunos de Educação Física

Pais de alunos de Educação Física

Dependente : Resultados dos questionários sobre a prática de atividade física

### 1.2.5 ÉPOCA

Os dados foram coletados de 27 de outubro a 15 de novembro de 1998.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

Nos dias atuais muito se ouve falar sobre qualidade de vida e os seus benefícios, que vão desde uma aparência melhor até a um estado saudável físico e psicológico.

O conhecimento desses benefícios tornou-se efetivo para quase todas as pessoas através de inúmeras pesquisas, documentários, entrevistas, programas de tv, interesse da área médica, etc. Em contraste a esse conhecimento está o fato de que as pessoas possuem um ritmo de vida conturbado e agitado, sobrando pouco tempo para o desenvolvimento da atividade física visando saúde e a preocupação com hábitos saudáveis, ambos aspectos intimamente ligados à melhoria da qualidade de vida. Com a tecnologia moderna e a necessidade de ocupação remunerada, nos tornamos seres cada vez mais inativos e sedentários com carência de vivências físicas, excesso de alimentação e alimentação inadequada, e tantos outros comportamentos que podem colocar em risco o nosso estado de saúde. Existe a consciência de que é necessário um maior esforço mas pouco se faz em prol de hábitos mais saudáveis.

Deseja-se com esta pesquisa apontar a situação em que se encontram jovens acadêmicos em relação a hábitos saudáveis de vida, em especial à atividade física, bem como fazer um comparativo entre a prática deles e de seus pais, ressaltando a importância dessa atividade, bem como a influência que estes familiares podem ter em relação às atitudes dos filhos, no que diz respeito ao hábito da atividade física. Busca-se também o despertar nas pessoas para que deixem de ser inativas e que a prática realmente aconteça, rumo a uma melhoria na qualidade de vida.

## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 OBJETIVO PRINCIPAL

Constatar o nível de preocupação e aplicação de hábitos saudáveis de vida como a atividade física regular, alimentação adequada, abstinência ao uso de álcool e fumo, dentre outros, em jovens acadêmicos e seus pais, fazendo uma relação entre a presença desses hábitos e a influência recíproca entre eles, no que diz respeito à atividade física e melhoria na qualidade de vida.

### 1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Apresentar diversas informações que possam auxiliar quanto à importância de hábitos saudáveis como a atividade física e seus benefícios em relação à qualidade de vida.
- b) Demonstrar a importância de um estilo de vida ativo como benefício à prevenção de doenças crônico-degenerativas.
- c) Influenciar positivamente as pessoas no que diz respeito à melhoria da qualidade de vida relacionada à atividade física, a fim de que adotem um estilo de vida ativo e no intuito de ressaltar a importância de se buscar orientações para que essa prática seja segura e eficaz.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 QUALIDADE DE VIDA**

#### **2.1.1 Conceito.**

É muito difícil definir exatamente o que seja qualidade de vida. Nos diversos livros que sugerem este termo, nenhum deles dá uma definição exata ou um conceito fechado de qualidade de vida.

Alguns autores ( SHARKEY, 1998 ; GUISELINE, 1996) que abordam o assunto possuem uma tendência de colocar que a qualidade de vida pode ser entendida de acordo com cada um, ou seja, ela é relativa de indivíduo para indivíduo, dependendo das expectativas de vida e sonhos de cada pessoa, portanto, é uma definição pessoal que diz respeito às preferências e modos com que se deseja levar a vida.

Um exemplo para que seja possível a compreensão desta questão sobre qualidade de vida é o fato de que para uma determinada pessoa, qualidade possa estar ligada a escalar uma montanha, enquanto que para outra, qualidade pode estar ligada a uma longa caminhada em uma floresta ou parque. Tudo vai depender da forma como a pessoa encara a vida, seu estilo de vida, suas possibilidades, seus valores, metas e objetivos.

Um outro modo de entender a qualidade de vida é relacionando-a com o sucesso. Conforme a definição do dicionário Aurélio ( 1988 ), sucesso quer dizer “resultado feliz” ou ainda “que alcança grande êxito”, ou seja, para que se tenha sucesso ou seja bem-sucedido, nem sempre é necessário ter riqueza, fama, poder ou

status, às vezes o sucesso pode consistir em uma boa convivência com os familiares, em horas felizes ao lado de pessoas que nos fazem bem, em atividades saudáveis, prazerosas e satisfatórias, e ainda, em um emprego que nos realiza. Portanto, aspectos variáveis de pessoa para pessoa, o que faz com que vejamos que cada pessoa têm objetivos variáveis e visões de mundo e qualidade variáveis. O que vai definir de fato o sucesso ou a qualidade, aqui no caso, qualidade de vida, é o bem-estar que esses comportamentos podem proporcionar. Bem-estar, definido por Ardell (1984) apud SHARKEY (1998), como “uma abordagem consciente e deliberada para o estado avançado de saúde física e psicológica / espiritual”. Ou seja, a qualidade de vida está relacionada com o bem-estar, e este por sua vez, relacionado à saúde; relação esta, que será abordada em um próximo capítulo desta pesquisa.

Como um modo de tentar ainda definir a qualidade de vida, utilizamos o conceito colocado por BARBANTI (1990, p. 01) que diz que “Qualidade de vida é uma idéia subjetiva e está ligada à cultura de um povo, mas de maneira geral, ela é um conceito multifatorial, que envolve a sensação de bem-estar e satisfação do indivíduo, sua condição física, seu estado emocional na sua função intelectual, seu desempenho no trabalho e sua participação social”.

Por estar a qualidade de vida relacionada a diversos fatores que interligados reagem de modo a produzir um bem-estar em diversos níveis humanos (psicológico, sociológico, físico, etc), abordaremos alguns desses fatores.

#### 2.1.2 Alguns fatores relacionados à qualidade de vida.

Segundo BARBANTI (1990), a qualidade de vida está ligada quase que a todos os aspectos da nossa vida, desde a alimentação, o trabalho, a educação, a saúde, a

moradia, o relacionamento social, os hábitos de vida no geral, dentre outros, consistindo de uma interação entre fatores biológico, social e psíquico.

Em alguns aspectos fica fácil determinar a presença da qualidade de vida ou não, como no caso do meio ambiente em que se vive. É de conhecimento geral que um ambiente poluído, sujo e mal estruturado, além de proporcionar uma atmosfera estressante, acaba por trazer sérios riscos no que diz respeito a problemas de saúde, no caso, doenças. Sob este aspecto SHARKEY (1998) aponta que a qualidade de vida estaria sendo influenciada negativamente.

Assim como o meio ambiente, a alimentação também pode influir na qualidade de vida. Milhões de pessoas passam fome e isto proporciona qualidade nenhuma de vida a essas pessoas. Por outro lado, outros milhões de pessoas se alimentam exageradamente e mal, o que também não traz qualidade nenhuma, uma vez que não evitam alimentos prejudiciais à saúde. Há um consumo cada vez maior e exagerado de frituras, açúcares e industrializados, trazendo conseqüências como excesso de peso, diabetes, taxas de colesterol alto, obesidade, dentre outros, e tudo isso a nível mundial, conseqüências da má alimentação (SHARKEY, 1998).

Também diversos outros fatores, não menos importantes, como um bom e satisfatório emprego, horas de sono adequadas, relacionamento social harmonioso, são indicados por SHARKEY (1998), como motivos que podem influenciar positivamente a qualidade de vida, sem deixar de lembrar os hábitos saudáveis como a atividade física e o exercício físico, que são benéficos para a qualidade de vida, mas cujos benefícios podem ser atenuados ou até eliminados (não somente nesse caso como em todos os outros aspectos citados anteriormente) pelos hábitos de vida prejudiciais como o álcool ou tabagismo. Portanto, fica claro que a qualidade de vida pode ser influenciada por diversos elementos, todos eles



possibilitando ou um benefício ou um risco, dependendo da situação. Vale ressaltar que quanto mais eles estiverem influenciando favoravelmente, mais o indivíduo estará se beneficiando, e o que se poderá observar vai desde uma melhora na auto-estima, no bem-estar, até a um maior grau de satisfação e prazer.

Embora todos esses fatores sejam igualmente importantes, a nível desta pesquisa a ênfase será dada ao aspecto saúde relacionada à qualidade de vida, levando-se em conta a vida ativa, uma vez que ela é o princípio básico da saúde e do bem-estar (SHARKEY, 1998).

## 2.2 SAÚDE.

### 2.2.1. Conceito.

Quando falamos em saúde, inúmeros são os conceitos, dos mais vagos e incompletos até os mais comumente aceitos e utilizados.

Segundo GUEDES & GUEDES (1995), um conceito tradicional, usado por muito tempo, definia saúde como a ausência de doenças, mas com o passar dos anos e todo o avanço ocorrido em diversos segmentos da humanidade, principalmente no que diz respeito às principais causas de morte, esse conceito teve de ser abandonado e substituído por novos conceitos mais completos, uma vez que as doenças ou o estado de saúde debilitado não dizia respeito apenas a sintomas de doenças. Para compreender melhor essa necessidade na busca de novas definições, basta pensar no fumante ou no obeso, que não apresentam sintomas claros, mas que

têm sua saúde notoriamente abalada e correndo riscos (BARBANTI & GUISELINI, 1993).

Uma vez que esse tema saúde é abordado ampla e constantemente pela Organização Mundial de Saúde (OMS), é necessário que o conceito por ela definido sobre saúde, seja citado. Para a OMS (1993) apud TREVISAN (1997), saúde se caracteriza pelo estado de homeostase do equilíbrio dinâmico das matérias, formas e funções do organismo, em relação às solicitações do meio ambiente. Este equilíbrio dinâmico, mantido pelas forças físicas e psíquicas, como por exemplo, a capacidade bioquímica das glândulas endócrinas e o potencial de outros sistemas. Esse conceito porém, parece menos claro, levando em conta um outro conceito adotado por muitos autores, talvez pela maioria deles. Segundo este outro conceito adotado por BOUCHARD (1990) apud BARBANTI & GUISELINI (1993), saúde é “uma condição humana com dimensões física, social e psicológica, caracterizada por um contínuo de pólos positivos e negativos. O pólo positivo estaria associado à capacidade de apreciar a vida e de resistir aos desafios, não meramente à ausência de doenças, e o negativo estaria associado à morbidade prematura”. Portanto, além da ausência de doenças, o bem-estar sob todos os aspectos é o que praticamente define a saúde, sendo um apontamento feito até pelos antigos gregos quando falavam “*mens sana in corpore sano*”, que quer dizer mente sã em corpo são (CARVALHO, 1995).

Um fato que vale ser ressaltado é que o homem, a partir dos inúmeros avanços que surgiram para facilitar a vida moderna, acabou por tornar-se vulnerável a fatores que afetam o seu estado de saúde. Se por um lado houveram inúmeros benefícios, por outro o homem deixou de lado hábitos saudáveis como uma boa

alimentação balanceada, horas de sono adequadas, atividade física, bem como outros aspectos relacionados ao estilo de vida (SHARKEY, 1998).

#### 2.2.2. Aspectos ligados à saúde.

Em SHARKEY (1998), é citada uma pesquisa do Laboratório de População Humana do Departamento de Saúde da Califórnia que aponta uma lista de hábitos associados com saúde e longevidade onde estão incluídos: exercício regular, sono adequado, um bom café da manhã, refeições regulares e balanceadas, controle de peso, abstinência de cigarros e drogas e uso moderado (ou abstinência) de álcool. O estudo concluiu que seria possível adicionar anos de vida seguindo seis desses sete hábitos.

Como já colocado anteriormente, a vida ativa constitui-se um dos principais meios de beneficiar a saúde. Para tanto, é preciso definir aspectos ligados a ela, e que possuem uma relação de influência mútua. Dentre eles a atividade física, o exercício físico, a aptidão física e o estilo de vida.

A **atividade física** tornou-se uma grande aliada da saúde, e um fator de fundamental importância no que diz respeito à prevenção de doenças cardiovasculares. Grande parte das mortes causadas por doenças cardíacas se dá pela inatividade física e cerca de 250.000 vidas são perdidas anualmente devido ao estilo de vida sedentário, segundo os relatos dos Centros para Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC), e o Colégio Americano de Medicina do Esporte (citados por SHARKEY, 1998).

Desde o início dos tempos a história relata que o homem era um ser muito ativo fisicamente. Nos primórdios, o homem utilizava-se quase que exclusivamente

da atividade física para sobreviver pois dependia dela para a caça, pesca, fugir de animais selvagens, etc. Durante muito tempo ele assim viveu, até que gradativamente foram surgindo avanços, tanto na área tecnológica como em outras áreas (aspectos decorrentes da modernização industrial), e assim o trabalho manual foi sendo substituído ou facilitado por máquinas (GUEDES & GUEDES, 1995).

Essas facilidades da vida moderna transformaram o homem em um ser quase inativo, porém não trouxeram apenas problemas, mas contribuíram de fato na melhoria da qualidade de vida sob vários aspectos, como na descoberta da cura para várias doenças infecciosas, antes causas de grande mortalidade.

O fato da inatividade física estar ligada aos avanços se dá desde a diminuição de uma simples caminhada, hoje substituída por percursos de carro, como também às horas de lazer que se limitam, e muito, a ficar horas a fio sentados em frente a uma televisão ou computador e vídeo-games.

A partir daí se torna fácil entender o conceito de atividade física definido por BOUCHARD & SHEPARD (1991) citados por BARBANTI (1990), que se constitui em qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos, que resulta em gasto energético maior do que os níveis de repouso, podendo estar relacionada às atividades cotidianas como o trabalho, lazer, banhar-se, incluindo exercícios físicos.

As evidências mostram que as pessoas ativas demonstram menores incidências de doenças crônico-degenerativas se comparadas com pessoas inativas. Mas é preciso ressaltar que o efeito benéfico da atividade física pode ser menos significativo quando o problema já está presente, portanto, o importante estaria na prevenção deste tipo de doença (ACHOUR JR, 1995).

O **exercício físico** é um outro aspecto relevante ligado à saúde, cuja definição consiste em toda atividade física planejada, estruturada e repetitiva, que tem por objetivo a melhoria e manutenção de um ou mais componentes da aptidão física (CASPERSEN et al 1985, apud GUEDES & GUEDES, 1995). Como exemplo podemos ilustrar uma série de 15 repetições do exercício supino da musculação, onde o exercício em si, supino, com o número de repetições mais a carga, consistiria no exercício físico, e a musculação, seria a atividade física. Portanto, o exercício físico faz parte da atividade física.

Como o exercício físico beneficia a aptidão física, torna-se necessária também a compreensão deste termo que se constitui um dos mais importantes relacionados à saúde e qualidade de vida.

A **aptidão física**, de acordo com a maioria dos autores ( SHARKEY, 1998 ; GUEDES & GUEDES, 1995 ; BARBANTI & GUISELINI, 1993 ), é um dos mais importantes componentes relacionado à atividade física e saúde, consistindo basicamente na capacidade de realizar certas atividades básicas. Mesmo tendo a noção desta importância, uma definição exata e geral ainda não foi aceita a nível mundial devido a uma significativa evolução que vêm ocorrendo em torno deste assunto.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 1978) a aptidão física deve ser entendida como “a capacidade de realizar trabalho muscular de maneira satisfatória”, o que quer dizer que frente a uma situação que exija esforço físico, o indivíduo deverá apresentar condições para realizá-lo, a fim de ser considerado apto fisicamente ( BARBANTI & GUISELINI, 1993).

Um outro conceito sugerido por NIEMAN (1986) apud BARBANTI (1990), esclarece a aptidão física por “um estado dinâmico de energia e vitalidade que

permite a cada um não apenas realizar as tarefas diárias, as ocupações ativas das horas de lazer e enfrentar emergências imprevisíveis sem fadiga excessiva, mas também ajuda a evitar doenças hipocinéticas, enquanto funcionando no pico da capacidade intelectual e sentindo alegria de viver”.

Além dessas definições, os autores ainda costumam classificar a aptidão física seguindo duas abordagens diferentes: uma primeira voltada à saúde, que está relacionada aos atributos biológicos responsáveis pela proteção e menor risco contra o aparecimento de doenças hipocinéticas (doenças causadas pela falta de atividade física); e uma outra relacionada ao desempenho atlético, que compreende os atributos necessários ao sucesso e prática em vários esportes. Os componentes da abordagem relacionada à saúde seriam a Resistência Cardiorrespiratória (também chamada Capacidade Aeróbica), a Composição Corporal, a Flexibilidade, a Força e Resistência Muscular Localizada, enquanto que os componentes relacionados ao desempenho atlético seriam a Agilidade, o Equilíbrio, a Coordenação, a Potência e as Velocidades de Deslocamento e de Reação (BARBANTI, 1990 ; GUEDES & GUEDES, 1995 ).

Devido à grande importância da aptidão física voltada à saúde, esta abordagem é a que vai merecer maior ênfase, uma vez que ela é responsável pela capacidade de realizar as tarefas simples do dia a dia como, por exemplo, subir escadas, onde se utiliza da resistência e força muscular localizada, bem como outras tarefas como deitar-se e levantar-se da cama, erguer coisas, varrer a casa, etc ( BARBANTI, 1990).

Segundo ACHOUR JR (1995), vale ressaltar que a aptidão física não é uma coisa que dura a vida toda, é necessário uma prática contínua para manter um nível de aptidão. Por este motivo é que se firma a importância da prática da atividade física, uma vez que ela aumentará ou manterá os níveis de aptidão.

Dentro do mesmo contexto, pode ainda, retardar a perda que normalmente ocorre com o avanço da idade, possibilitando benefícios a nível de saúde e melhoria da qualidade de vida, uma vez que a aptidão física ajuda a prevenir contra doenças hipocinéticas, obter o máximo das capacidades mentais e sentir-se bem, energético e alegre.

Como podemos perceber a aptidão física é um conjunto de componentes que se relacionam e que são melhorados através da atividade física, dentre os quais podemos citar: a resistência cardio-respiratória, a força / resistência muscular, a flexibilidade e a composição corporal (AAHPERD,1980 apud FREITAS JUNIOR, 1995; SHARKEY, 1998).

A **resistência cardio-respiratória**, também conhecida por *capacidade aeróbica*, é o componente mais importante da aptidão física relacionada à saúde e é entendida, segundo BARBANTI (1990), como a capacidade de continuar ou persistir em tarefas prolongadas que envolvem grandes grupos musculares.

O American College Of Sports Medicine (1998), preconiza que para a melhoria da saúde, a prescrição de exercícios voltados à melhoria da aptidão cardio-respiratória deve ter como fundamentos a frequência, intensidade, duração e o tipo de atividade.

- ♦ Frequência - Segundo as recomendações do A.C.S.M. (1998), as atividades realizadas menos que duas vezes semanais não levam a nenhuma alteração notável no consumo máximo de oxigênio, portanto a quantidade prevista para melhora deve ficar entre 3 e 5 vezes semanais.
- ♦ Intensidade - Para um indivíduo com um nível de aptidão baixo, a intensidade pode variar entre 40 a 50 % da frequência cardíaca máxima, obtendo um efeito

significativo. Para pessoas com níveis mais altos de aptidão, o estímulo deve ser maior e pode variar entre 55 e 90% da frequência cardíaca máxima.

- ♦ Duração - Deve variar de 20 a 60 minutos.
- ♦ Tipo de Atividade – As atividades mais indicadas para a melhoria deste componente é a atividade do tipo aeróbica, que movimenta grandes grupos musculares por um longo período como a corrida, caminhada, natação, ciclismo, dentre outras.

De acordo com a adaptação do corpo que ocorre após algumas semanas de treinamento, é necessário que se faça alterações progressivas na intensidade e duração do exercício para que novos índices de condicionamento sejam atingidos.

Quando falamos a respeito de condicionamento e exercício, é de extrema importância estudarmos a respeito da composição corporal, uma vez que indivíduos com problemas na composição corporal costumam apresentar dificuldades em certos exercícios.

A **composição corporal** pode ser definida como “o fracionamento do peso corporal, que se distingue em quatro principais componentes: gordura, ossos, músculos e resíduos” (GUEDES, 1994 citado por GUEDES & GUEDES, 1995). Porém, em se tratando de saúde, o que interessa é o componente ligado à quantidade de gordura, portanto a composição corporal normalmente sob esse aspecto é analisada segundo dois componentes: a massa magra (isenta de gordura que consiste dos músculos, ossos, vísceras e outras estruturas) e a gordura em si (GUEDES & GUEDES, 1998).

Para os homens preconiza-se uma porcentagem de gordura corporal abaixo de 25 % para os níveis normais e abaixo de 15 % para os níveis ótimos de gordura, enquanto que acima dos 25 % serão considerados obesos. Já para as mulheres ,



será considerado um nível ótimo quando estiver abaixo de 20 %, enquanto que acima de 33 % já será considerado obesidade.

Do mesmo modo que a composição corporal é um importante indicador da aptidão física e dela depende a disposição para determinados exercícios, também a flexibilidade apresenta igual importância, uma vez que influi na capacidade de realizar algumas tarefas diárias (ACHOUR JR, 1994).

A **flexibilidade** é definida por HOLLAND (1968) citado por BARBANTI (1993), como “a amplitude de movimento possível em uma articulação ou conjunto de articulações”.

Independente de hereditariedade ou fatores ambientais, através de programas bem orientados é possível significativas melhoras em relação ao alcance do movimento ou flexibilidade. Um outro fator que pode interferir na flexibilidade é a idade, uma vez que quanto mais ela avança, os níveis de flexibilidade vão sendo diminuídos, numa relação inversamente proporcional (ARAÚJO & HADDAD, 1985 apud ACHOUR JR, 1994). Porém esta diminuição pode ser abrandada com a prática de programas de atividades físicas para a flexibilidade. A deficiência na flexibilidade é aumentada sobre populações idosas, o que influi diretamente na capacidade destes de realizarem tarefas diárias, dificultando-as e reduzindo-as (A.C.S.M., 1996).

Para ACHOUR JR (1994) a contribuição da flexibilidade relacionada à saúde consiste em manter a integridade da função músculo-esquelética responsável pela manutenção da postura corporal e melhoria da execução dos movimentos, dentre outros benefícios.

Deste componente da aptidão física também depende outro, a força, uma vez que limitações na flexibilidade acarretam reduções na amplitude de movimentos, principalmente naqueles exercícios relacionados com pesos.

A **força** pode ser definida como o nível de tensão máxima que pode ser produzido por um grupo muscular específico ( SHARKEY, 1998), e está relacionada juntamente com a resistência muscular, à prevenção e tratamento de problemas posturais, articulares e de lesões músculo-esqueléticas ( CLAUSEN, 1973 apud GUEDES & GUEDES, 1995).

A capacidade de força muscular desenvolvida é responsável pela melhora no rendimento em algumas atividades diárias, bem como na realização de atividades recreativas e esportivas ( BARBANTI, 1993 apud TREVISAN, 1997).

Paralelamente à força temos o último componente da aptidão física que é a resistência muscular.

**Resistência muscular**, segundo BARBANTI (1993), refere-se à “capacidade do músculo de repetir movimentos idênticos durante um tempo prolongado (resistência muscular dinâmica ) ou de manter um certo grau de tensão durante um longo período de tempo ( resistência muscular estática )”. A incapacidade para este componente se mostra normalmente através de dores lombares, em adultos. Um programa para melhoria na força e resistência da musculatura abdominal seria imprescindível para uma reabilitação da coluna lombar bem como no que diz respeito à prevenção.

Todos estes são fatores interligados de tal modo que a dificuldade em um desses componentes pode acarretar uma série de problemas, dentre os quais podemos citar as doenças hipocinéticas.

### 2.3 ATIVIDADE FÍSICA E DOENÇAS HIPOCINÉTICAS

A questão da atividade física têm repercutido positivamente entre especialistas da área da promoção da saúde, uma vez que muitos são os apontamentos sobre os benefícios que a melhoria na capacidade funcional das pessoas pode promover através dos exercícios físicos (GUEDES & GUEDES, 1995).

No geral, as principais vantagens dizem respeito à prevenção de distúrbios orgânicos que são pré-requisitos para o aparecimento de doenças crônico-degenerativas. A título de esclarecimento, temos como efeitos benéficos do exercício, segundo a AMERICAN HEART ASSOCIATION (1989): a melhoria na energia e capacidade para o trabalho e lazer, bem como maior resistência ao stress, ansiedade e fadiga; aumento na força e resistência; melhor resistência cardio-respiratória, diminuição do excesso de peso e manutenção do peso ideal, assim como a diminuição do risco de problemas no coração como o ataque cardíaco, por exemplo. Portanto, todos estes benefícios acabam por interferir em inúmeros fatores relacionados à aptidão física e que constituem elementos importantes para a prevenção de certas doenças.

Por “certas doenças” entendemos as chamadas “doenças hipocinéticas”, que são atualmente causadoras da maioria das mortes, tanto em países industrializados como naqueles em desenvolvimento (FREITAS JUNIOR, 1995 ; SHARKEY, 1998).

Por doenças hipocinéticas entendemos, do ponto de vista de SHARKEY (1998); GUEDES & GUEDES (1995), aquelas doenças nas quais a inatividade física é um fator de risco para seu desenvolvimento.

É certo que não apenas a inatividade física seja um fator de risco, mas ela aliada a outros fatores tais como hipertensão arterial, colesterol elevado, hábito de

fumar, diabetes, obesidade, triglicerídeos elevados, hereditariedade, idade e sexo, podem causar uma séria propensão ao desenvolvimento destas doenças. O problema não é cada fator de risco isoladamente, mas a associação deles (BARBANTI, 1990).

As doenças que chamamos de hipocinéticas podem ser a osteoporose bem como doenças coronarianas ou cardiovasculares, ditas crônico-degenerativas.

### 2.3.1. Osteoporose

Segundo MICHAEL e colaboradores (1989) apud RODACKI (1996), a osteoporose ou porose óssea “é uma condição patológica que afeta o tecido ósseo, caracterizada pela redução do conteúdo mineral ósseo, principalmente cálcio, resultando em sensível decréscimo na capacidade de suportar esforços e estresse mecânico”.

Na osteoporose há um alargamento da cavidade medular e uma perda de massa óssea, podendo, para BARBANTI (1990), este acontecimento estar relacionado a fatores como alimentação inadequada com deficiências nutricionais, mudanças hormonais e falta ou diminuição da atividade física.

No caso da atividade física, os benefícios são a recuperação e prevenção do tecido ósseo, uma vez que a prática regular de atividade mecânica incide sobre a estrutura óssea e permite essas alterações benéficas ( HALL,1991 apud RODACKI,1996).

Essas modificações são explicadas por BASSET (1971) apud RODACKI (1996), da seguinte forma: “os cristais de hidroxiapatita, quando submetidos a estresse, geram potenciais elétricos, proporcionais às forças aplicadas, aumentando a deposição

de cálcio nas matrizes ósseas, estimulando a osteogênese (síntese de colágeno e aumento nas taxas de incorporação de cálcio)”.

Assim como os músculos, os ossos também tendem a ficar mais fortes e resistentes, quanto mais forem utilizados, exercitados (OURIQUES & FERNANDES, 1997).

As mulheres são as principais afetadas pela osteoporose. Após aproximadamente os 35 anos elas perdem cerca de 10 % de massa óssea por década, decorrentes dos fatores citados anteriormente, mas em especial à perda hormonal (diminuição do estrogênio), sendo este fato visivelmente mais acentuado após a menopausa. Já nos homens esta perda começa mais ou menos 20 anos mais tarde e é cerca da metade da perda das mulheres (BARBANTI, 1990).

Segundo GUISELINI (1996), o fato é que com a atividade física o conteúdo de mineral e estrutura dos ossos podem ser melhorados, e mesmo que os benefícios da atividade não consigam excluir o aparecimento da osteoporose (até mesmo por fatores hereditários), pelo menos é possível atrasar o seu aparecimento. Vale ressaltar que uma alimentação rica de minerais como o cálcio também é uma solução eficaz aliada à prática de exercícios.

Em relação à osteoporose e o tipo de atividade física devemos levar em consideração, primeiramente, o fator da individualidade biológica, o qual deve ser observado em todas as atividades no geral, sem distinção, e a partir daí, promover o aumento da densidade óssea, dando preferência à atividades aeróbicas, realizadas sob a ação da gravidade e de maneira regular, citando como exemplo a natação (OURIQUES & FERNANDES, 1997).

O exercício, juntamente com outros fatores, torna-se uma importante arma na prevenção à osteoporose, bem como, contra o aparecimento de doenças coronarianas.

### 2.3.2. Doenças coronarianas

Segundo SHARKEY (1998), as doenças coronarianas ou cardíacas são as causas da maioria das mortes em todo o mundo. Cerca de um milhão de pessoas morrem anualmente por causa deste tipo de doença, mortes que ultrapassam a somatória das quatro maiores guerras do século 20, que foram cerca de 636.282. Quando tratamos deste tipo de doenças, a identificação e a remoção dos agentes ou fatores causadores seriam as melhores maneiras de evitá-las ou controlá-las, sendo que se levássemos em conta este tipo de procedimento de prevenção, 99% dos casos poderiam ser evitáveis (ORNISH apud CARVALHO, 1995).

A Associação Americana do Coração (1993) apud SHARKEY (1998), afirmou que juntamente com os três maiores fatores: tabagismo, colesterol elevado e pressão sanguínea alta ou hipertensão, a inatividade física também constitui-se como um dos principais riscos para o desenvolvimento dessas doenças.

Vale ressaltar que os fatores de risco não provocam o aparecimento das doenças isolados, mas sim, cada fator de risco é um conjunto de componentes genéticos, ambientais e comportamentais e as interações que os geram ou sustentam podem ser muito complexas (ELIOT, 1992).

Podemos separar os fatores de risco para doenças coronárias em dois grupos, que são o dos fatores fixos (sexo, idade, herança familiar), os quais não podemos agir para que mudem; e o grupo dos fatores adquiridos ou modificáveis (tabagismo, excesso de colesterol sanguíneo, hipertensão arterial, diabetes, sedentarismo, excesso de triglicerídeos no sangue, obesidade, estresse), cujo nome sugere que ele depende dos nossos hábitos de vida e comportamento (CARVALHO, 1995).

Passamos agora a apresentar aqui os principais fatores de risco.

### *Colesterol*

Este é um fator importante para determinar o risco de doenças cardíacas de acordo com o seu nível no sangue. Ele é tido sob duas formas que são o colesterol de baixa densidade (LDL) também chamado de mau colesterol, e o outro tipo é o colesterol de alta densidade (HDL) ou também conhecido como bom colesterol. Quando os níveis de LDL são altos no sangue, o indivíduo corre sérios riscos de desenvolver doenças coronarianas. Para que estes riscos diminuam é necessário elevar as concentrações de HDL no sangue, pois ele é responsável por remover o mau colesterol para o fígado (SHARKEY, 1998; BARBANTI, 1990).

A alimentação tem uma relação com as taxas de colesterol, principalmente no que diz respeito à alta ingestão de gorduras saturadas, que normalmente contribuem para aumentar as taxas de LDL, elevando os riscos de desenvolvimento de doenças coronarianas.

Como forma de demonstrar a ligação entre os fatores de risco, destacamos ainda o fumo e o estresse, que elevam os níveis de LDL (colesterol ruim) e diminuem o HDL (bom colesterol), e que, aliados à alimentação rica em gordura, podem produzir aumentos consideráveis nas taxas de colesterol (ELIOT, 1992; CARVALHO, 1995).

Segundo ainda vários autores como BARBANTI (1990); CARVALHO (1995); SHARKEY (1998), o ideal é que todos apresentem uma taxa abaixo dos 200 mg%. Recomenda-se 180 mg de colesterol por 100 ml de sangue. Pessoas com níveis mais altos apresentam riscos para problemas coronarianos.

Lembramos que neste caso da taxa de colesterol, ainda há outro fator a ser observado que é a herança genética. Normalmente pessoas de famílias que já apresentam problemas de colesterol têm a propensão de também apresentarem, e

vale lembrar que concentrações de colesterol muito alto, indicam propensões para ataques cardíacos em idades precoces (ACHOUR JR, 1996).

### *Triglicerídeos*

São as menores partículas de gordura no sangue que consistem de três ácidos graxos e uma molécula de glicerol. Constituem uma forma de transporte e armazenagem de gordura e associados ao LDL, criam depósitos nas paredes das artérias. Podem ser aumentados pelo álcool e outras substâncias, mas pode ser reduzido pelo exercício ( BARBANTI, 1990; SHARKEY, 1998).

Segundo SHARKEY (1998), os níveis são reduzidos várias horas após o exercício e o efeito persiste por um ou dois dias. A atividade regular pode diminuir progressivamente esses níveis de triglicerídeos, mas um resultado satisfatório final, vai depender também de outros fatores como dieta, peso corporal, duração e intensidade do exercício, bem como da tendência genética.

### *Glicose sanguínea*

Glicose sanguínea é a quantidade de açúcar no corpo. Tanto o excesso (hiperglicemia) quanto a falta ( hipoglicemia) são prejudiciais à saúde, porém para o coração o excesso é mais prejudicial e pode ser conhecido como Diabetes Mellitus (GUEDES & GUEDES , 1995 ; BARBANTI, 1990).

Essa doença é provocada por redução na secreção ou na atividade do hormônio insulina, o que pode acarretar problemas como complicações neurológicas, lesões da microcirculação, problemas renais e pode ser responsável por um processo precoce de aterosclerose (BENETTI, 1996).



O Diabetes possui duas classificações, que são: *Insulino-dependente ou do tipo I* e *Não-insulino-dependente ou do tipo II*.

Ainda de acordo com BENETTI (1996), a classificação do Tipo I é caracterizada pelo aparecimento repentino dos sintomas e tem como etiologia fatores genéticos, podendo estes estarem também, aliados a fatores ambientais como agentes virais. No que diz respeito a exercícios físicos, o indivíduo com este tipo de Diabetes do tipo I, encontra dificuldades para reduzir ou adequar as taxas de insulina no organismo durante e após o exercício, o que acaba acarretando a hiperglicemia, no caso de ausência de insulina durante o exercício, e a hipoglicemia, no caso de se elevar demais os seus níveis.

Já o Diabetes do Tipo II, caracteriza-se pelo aumento dos níveis de açúcar, causado pela diminuição da sensibilidade celular à ação da insulina, e que produz aumento na secreção desse hormônio. Com o avanço da doença as células do pâncreas responsáveis por esta tarefa ficam fatigadas e diminuem a produção da insulina, sendo necessárias aplicações diárias desse hormônio. Esse tipo de diabetes corresponde à maioria da população diabética, normalmente adultos com idade superior a 40 anos, e que na maioria dos casos apresentam um quadro de obesidade. No Tipo II, os exercícios são especialmente benéficos pois aumentam a sensibilidade à ação da insulina (BENETTI, 1996).

O risco de doenças coronarianas é duplicado para homens diabéticos e triplicado para mulheres (ELIOT, 1992).

### *Gordura corporal*

O excesso de gordura corporal exige um trabalho maior para se movimentar por parte dos músculos e também um maior trabalho do coração, porém a falta de

gordura corporal também se constitui de um problema à saúde uma vez que o corpo necessita de um mínimo de gordura para manter sua homeostase (CEDDIA,1997 apud TREVISAN, 1997).

Para GUEDES & GUEDES (1998), quando a disposição de energia no organismo é superior ao que é gasta, ela acaba por se armazenar em forma de gordura no corpo, o que ocasiona um peso corporal mais elevado. Normalmente ocorre nas populações com consumo elevado de alimentos e pouca ou nenhuma disposição para atividades físicas.

Existe normalmente uma confusão quanto à termos, no caso, sobrepeso e obesidade. É claro que estão relacionados, porém não têm o mesmo significado. O sobrepeso diz respeito a um aumento excessivo no peso corporal total, podendo ser de músculos, ossos, água ou gordura, enquanto que a obesidade é um aumento na quantidade de gordura generalizada ou localizada e que predispõe riscos à saúde (GUEDES & GUEDES, 1998).

Para CARVALHO (1995); GUEDES & GUEDES (1998), normalmente indivíduos com sobrepeso também podem ser obesos. Para determinar se ele é obeso ou apenas apresenta sobrepeso, fazemos o fracionamento do peso corporal, que consiste de uma técnica que mede a quantidade de gordura e a quantidade de massa isenta de gordura, feito através de técnicas com um compasso de dobras cutâneas. Uma outra forma de avaliar é através do Índice de Massa Corporal, que consiste do peso corporal em Kg dividido pela estatura em m<sup>2</sup>, cujo resultado se estiver entre 25 e 30 indicam sobrepeso e acima de 30, obesidade. Além destas técnicas ainda utilizamos a relação cintura / quadril, que consiste da medida da circunferência da cintura dividida pela circunferência do quadril, cujos valores devem corresponder até 0,95 para os homens e 0,86 para as mulheres. Acima destes valores há um risco

maior para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Este índice é importante porque reflete a distribuição de gordura corporal localizada no abdômem, que é o local que indica a maior possibilidade de surgimento de doenças como o diabetes e outras.

O agravante é que pessoas com percentuais de gordura acima do normal, apresentam aumento significativo da pressão arterial, maior resistência à insulina, aumento da sobrecarga sobre as articulações, tornando-as menos ativas e elevando o risco para doenças cardiovasculares (ACHOUR JR, 1996).

Especialistas recomendam valores entre 12 % e 15 % de gordura corporal para homens e 22 % e 25% para as mulheres, sendo que segundo SHARKEY (1998) e GUEDES & GUEDES (1998), valores acima de 20 % e 30 %, respectivamente para homens e mulheres, significam que eles se encontram em situação de obesidade.

#### *Hereditariedade / história familiar*

Casos na família relacionados à doenças coronarianas indicam uma probabilidade de desenvolvimento das mesmas doenças em outras gerações, ou seja, se um parente próximo apresentou problemas relativos a essas doenças existem chances de que você também possa apresentar (BARBANTI, 1990).

Segundo COWART (1988) apud ACHOUR JR (1996), cada indivíduo apresenta propriedades e potencialidades genéticas que podem ser estimuladas ou inibidas pela influência do meio ambiente. A transferência de informações biológicas entre as células e as heranças transmitidas são evolutivas de geração para geração, porém, não agem sozinhas e dependem também de outros fatores. Por exemplo, uma família que já apresenta fatores genéticos que predispõe à hipertensão e ainda assim abusam do sal e são inativos, certamente desenvolverão este tipo de

problema, o que não quer dizer que apenas os que possuem casos na família é que desenvolverão o mal. Aqueles que apresentarem um estilo de vida negativo, não saudável, mesmo sem história familiar, também podem ser acariciados pelo problema, apenas pela ação do ambiente (alimentação inadequada, sedentarismo e estresse) (ELIOT, 1992; ACHOUR JR, 1996).

### *Estresse*

O estresse pode ser visto como uma resposta do corpo a qualquer evento real ou imaginário que requeira alguma resposta adaptativa ou produza tensão (ELIOT, 1992).

Os fatores que podem provocar o estresse podem estar ligados ao trabalho, estímulos sociais ou pessoais, ou ainda, expectativas de desempenho pessoal. Normalmente são ocasionados por estímulos externos que acabam por afetar os diversos sistemas do corpo como endócrino, metabólico, cardiovascular, imunológico e gastrointestinal, dentre outros. Ainda segundo ELIOT (1992), nas últimas décadas têm surgido cada vez mais evidências sobre o vínculo existente entre as emoções e a doença, principalmente no que diz respeito aos efeitos do estresse sobre a fisiologia humana.

Quando se está estressado o corpo responde a esse estímulo através de várias alterações no corpo como elevação da pressão arterial, aumento da frequência cardíaca, tensão de músculos, o que pode ocasionar problemas no coração (BARBANTI, 1990).

Conforme as orientações de CARVALHO (1995) “para o controle do estresse vale a utilização de técnicas de relaxamento, sendo que o próprio exercício físico também se constitui de um potente tranquilizante natural”.

### *Idade*

O envelhecimento é um fator que predispõe a riscos de doenças coronarianas, principalmente se ele se dá em condições de alimentação inadequada, falta de atividade física, dentre outros fatores relacionados ao estilo de vida inadequado (BARBANTI, 1990).

A idade mais avançada implica em maior possibilidade de manifestação da doença das coronárias, uma vez que a deposição das gorduras nas paredes se dá gradativamente por décadas (CARVALHO, 1995). Por este motivo vale ressaltar que as doenças crônico-degenerativas têm sua origem na infância e na adolescência e que a inatividade física pode agravar este problema se o indivíduo não adotar um estilo de vida ativo.

O avançar da idade sinaliza um ponto no qual os benefícios da atividade física regular podem ser mais relevantes para evitar, minimizar ou reverter muitos dos declínios físicos, psicológicos e sociais que freqüentemente acompanham a idade, como problemas relacionados à osteoporose, diminuição relativa da amplitude articular que acarreta diminuição na flexibilidade (o que dificulta movimentos rotineiros), obesidade, estresse e diabetes (GOBBI, 1997).

O importante é que se adote hábitos saudáveis desde a infância, e que estas atitudes se estendam pela vida adulta. De acordo com SHARKEY (1998), se forem adotados hábitos saudáveis como sono e alimentação adequada, controle de peso, abstinência ao uso de cigarros e consumo de álcool e ainda, exercício regular, é possível atrasar os problemas relacionados à idade, bem como acrescentar anos à vida. Também é possível reverter indicadores negativos de glicose, colesterol, osteoporose, volume cardíaco, pressão, dentre outros, através da combinação de comportamentos como exercício, dieta e outros hábitos.

### *Hipertensão arterial*

A hipertensão arterial ocorre no indivíduo quando sua pressão sanguínea sistólica e diastólica alcançam valores iguais ou acima de 160 e 90 mmHg respectivamente, segundo a Organização Mundial da Saúde citada por GUEDES & GUEDES (1995).

A hipertensão (AMODEO, 1995 apud ACHOUR JR, 1996) é uma doença que se não tratada adequadamente pode trazer danos ao organismo, principalmente coração, rins e sistema nervoso, sendo que está entre os maiores responsáveis pelo surgimento das doenças coronarianas.

Embora a pressão sanguínea tenha uma tendência a elevar-se com a idade, isso não quer dizer que indivíduos mais jovens estejam imunes a este tipo de problema (ELIOT, 1992), principalmente se apresentarem casos de hipertensos na família, uma vez que fatores ligados à herança genética determinam em parte a hipertensão. Apesar desta possibilidade, a incidência da hipertensão geralmente é ocasionada por um estilo de vida estressante e sedentário (ACHOUR JR, 1996).

Segundo o C. A. M. E. (1996) apud TREVISAN (1997) a hipertensão pode variar de limítrofe a incontrolável. Ela será limítrofe ou leve se os valores forem 140 / 90 mmHg; leve a moderada se forem 150 / 95 mmHg; moderada a grave 160 / 100 mmHg e incontrolável se os valores forem 170 / 100 mmHg. controle de peso, exercício e restrição ao uso de Sódio são importantes para controlar a hipertensão, bem como o uso de remédios.

O efeito da atividade física demonstrou ser fundamental para reduzir os riscos de doenças cardiovasculares, uma vez que ao se observar pessoas ativas o resultado que se vê são respostas positivas quanto ao perfil de lipoproteínas, menor

resistência a insulina, menor proporção de gordura e pressão sanguínea adequada (ACHOUR JR, 1996 ).

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Nesse estudo a população foi constituída por acadêmicos de Educação Física, devidamente matriculados no curso da Universidade Federal do Paraná, os quais foram sorteados aleatoriamente consistindo de indivíduos de diferentes turmas, sendo uma turma de cada ano do curso. Estes indivíduos foram escolhidos por estarem ligados à atividade física em especial. Para cada um desses entrevistados foi entregue um questionário para que fosse respondido e um outro questionário para um familiar direto, podendo ser o pai ou a mãe. A amostra teve um número de 80 questionários distribuídos entre os acadêmicos (mais 80 questionários de um familiar direto), dos quais apenas 33 tiveram retorno, representando 41,2 % do total de questionários distribuídos. Foram avaliados acadêmicos de ambos os sexos, com idades variando entre 19 e 25 anos, e de igual maneira um familiar direto de cada um dos acadêmicos, com idades variando entre 37 e 63 anos. A idade média e desvio padrão estão representados na **Tabela 1**.

**TABELA 1: Idade Média e Desvio Padrão dos Entrevistados**

SUJEITOS	NÚMERO	IDADE
Acadêmicos	33	21.5 ± 3 anos
Pais	33	49.8 ± 3.9 anos



### 3.2 INSTRUMENTO E COLETA DE DADOS

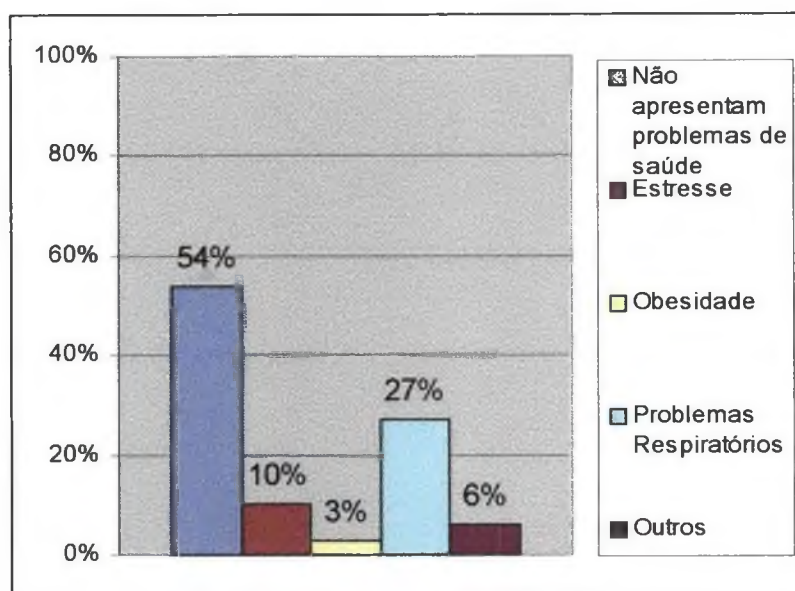
O instrumento usado para a pesquisa foi um questionário (Ver ANEXO, p.60-61) o qual continha dados pessoais como nome, idade, sexo, peso, altura e profissão. As primeiras sete questões diziam respeito aos hábitos de cada um relacionados à saúde e atitudes, como o tabagismo e o álcool, bem como à alimentação. As outras questões foram elaboradas com o intuito de avaliar sobre as atividades físicas realizadas, o tempo, a frequência semanal, o número de horas dedicadas, o método utilizado para medir a intensidade, os motivos mais aparentes que levam um indivíduo a praticar atividade física, bem como os que levam a não praticar, e ainda, se existe a presença de um profissional para que esta prática seja eficaz e sem riscos. Todas estas questões tiveram por objetivo diagnosticar se a atividade física está presente e se está sendo realizada de maneira correta para que se atinjam os objetivos de maneira eficaz. O questionário foi devidamente validado por três professores do Departamento de Educação Física da Universidade Federal do Paraná. Os dados foram coletados de 27 de outubro a 15 de novembro de 1998, sendo que os entrevistados foram escolhidos mediante sorteio dentre todas as turmas. Escolhidas as turmas, foram selecionados 20 acadêmicos de cada uma delas, sendo que 10 seriam do sexo masculino e 10 do sexo feminino, sendo estes sorteados também. O familiar direto poderia ser o pai ou a mãe de cada um dos acadêmicos escolhidos.

A análise estatística foi feita com base na frequência e percentual.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

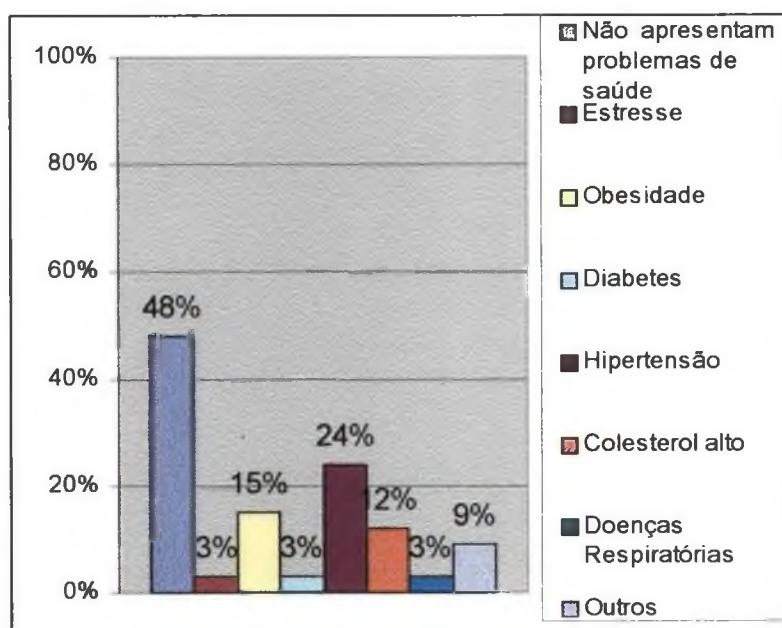
##### HISTÓRICO

**GRÁFICO 1: Apresenta algum problema de saúde ?**



##### ACADÊMICOS

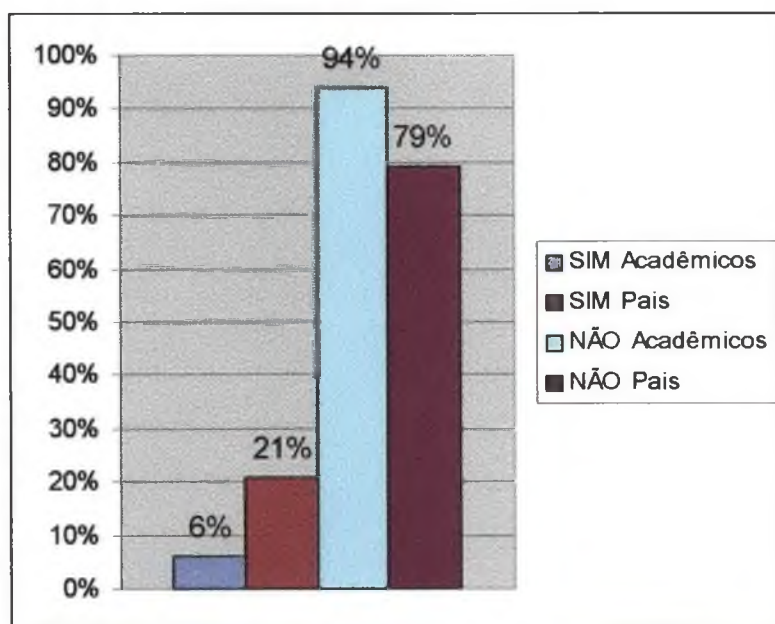
**Apresenta algum problema de saúde ?**



##### PAIS

Nos gráficos 1 podemos observar as diferenças entre acadêmicos e seus pais relacionadas a problemas de saúde. No **Gráfico 1** dos acadêmicos temos que 54 % dos entrevistados não apresentam problemas de saúde, enquanto que 10 % têm estresse, 3 % obesidade, 27 % problemas respiratórios e 6 % outros problemas, totalizando 46 % de acadêmicos que apresentam algum tipo de doença. Já no **Gráfico 1**, relacionado aos pais, notamos que 48 % não apresentam nenhum problema de saúde, enquanto que 3 % possuem estresse, 15 % obesidade, 3 % diabetes, 24 % são hipertensos, 12 % apresentam colesterol alto, outros 3 % têm problemas respiratórios e 9 % possuem outros tipos de doenças totalizando 69 % de pais que apresentam algum tipo de doença.

#### GRÁFICO 2 : Você fuma ?

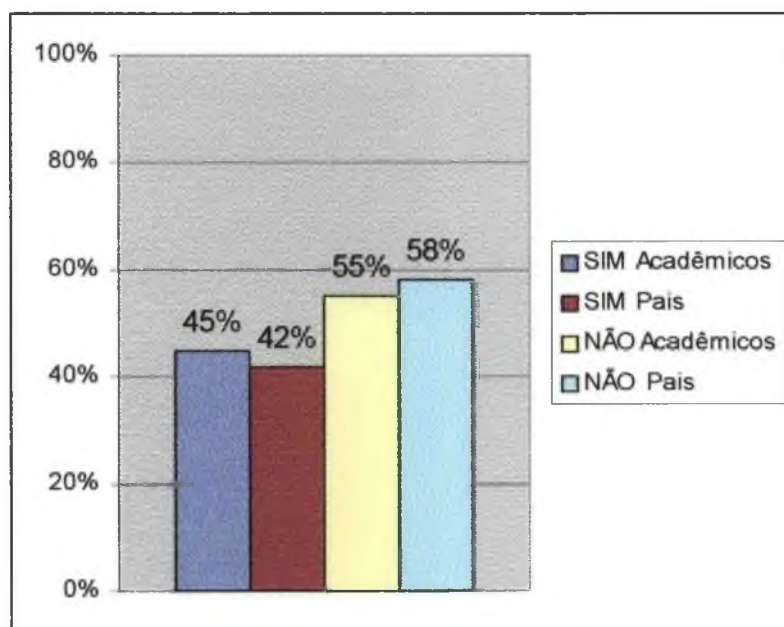


O **Gráfico 2** representa a diferença entre pais e filhos em relação ao tabagismo. Dos filhos acadêmicos entrevistados, 94 % não possuem o hábito de fumar, enquanto que os 6 % restantes são fumantes. Para os pais a proporção de

fumantes é maior sendo 21 % e os pais não fumantes representam 79 %. A porcentagem de pais consumistas de cigarros é maior do que a de filhos.

A quantidade de cigarros por dia é de até 5 cigarros para 100% dos acadêmicos, enquanto que para os pais esta quantidade por dia varia de até 5 cigarros para 14 % dos entrevistados, 5 a 10 para 29 %, uma carteira por dia para 43 % e os outros 14 % restantes fumam mais que uma carteira de cigarro por dia.

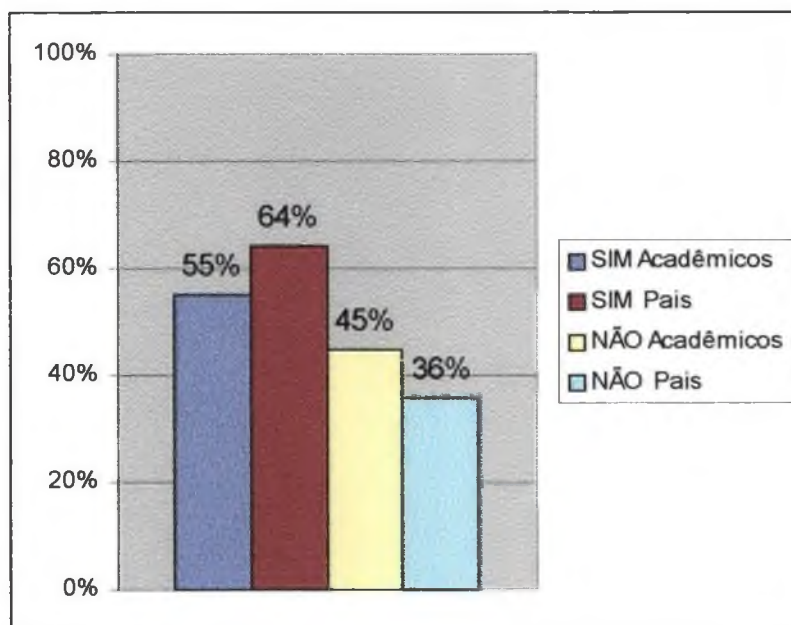
**GRÁFICO 3 : Você consome bebidas alcoólicas ?**



Ao observar o **Gráfico 3** notamos que tanto pais como filhos estão equilibrados. Dos acadêmicos a porcentagem maior é de pessoas que não consomem bebidas alcoólicas ( 55 % ) enquanto que os outros 45 % ingerem este tipo de bebidas. O consumo varia de uma dose à 25 copos por semana, havendo o predomínio da cerveja. Dos pais entrevistados 58 % não consomem e 42 % apresentam este hábito. A quantidade por semana para os pais varia de uma dose a

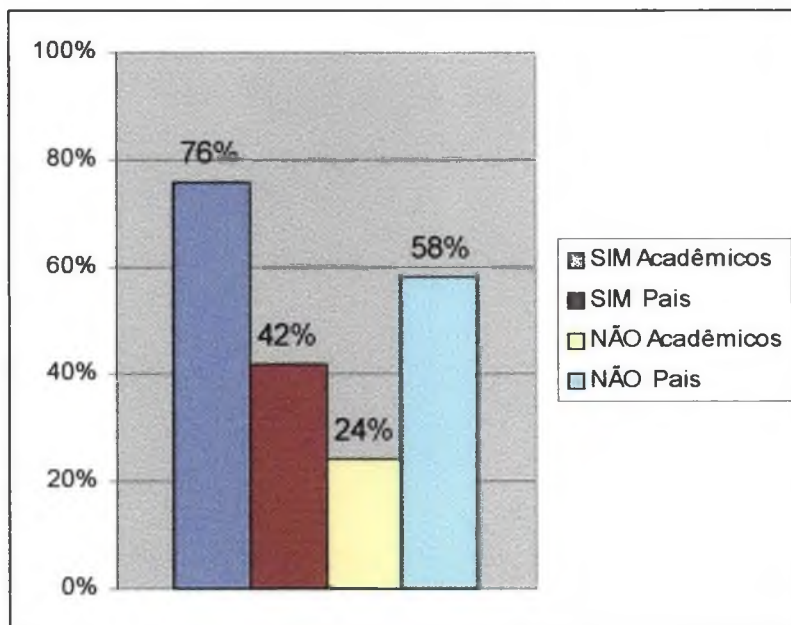
25 copos entre cerveja, vinho e outras bebidas destiladas. As diferenças entre pais e acadêmicos são quase inexistentes.

**GRÁFICO 4: Se esforça para ter uma alimentação balanceada ?**



No **Gráfico 4** podemos notar que a maioria de pais e filhos se preocupam com a alimentação. Dos filhos, 55 % controlam o que consomem e 45 % não se preocupam com este tipo de hábito. Já dos pais, 64 % se esforçam para balancear os alimentos que comem, enquanto que 36 % não dão atenção especial à alimentação. A diferença entre pais e filhos consiste, no caso dos pais, a porcentagem de pessoas que se preocupam com a alimentação é bem maior do que os que não tem cuidados especiais, e, no caso dos filhos, a diferença entre os que cuidam e não cuidam da alimentação é bem pequena.

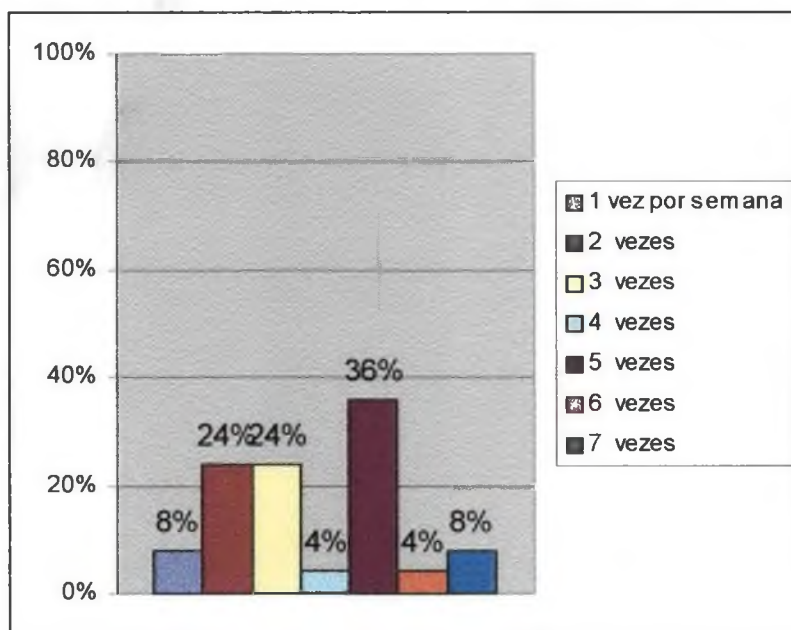
## ASPECTOS RELACIONADOS À ATIVIDADE FÍSICA

**GRÁFICO 5: Você pratica atividade física regular atualmente ?**

Ao observar o **Gráfico 5** é possível comparar as diferenças entre pais e filhos quanto à prática de atividade física regular. Podemos notar que os acadêmicos representam uma faixa maior de pessoas com esse hábito, sendo que 76 % dos entrevistados praticam e apenas 24 % não. Já em relação aos pais, apenas 42 % praticam atividade física, enquanto que 58 % deles não desenvolvem nenhum tipo de atividade.

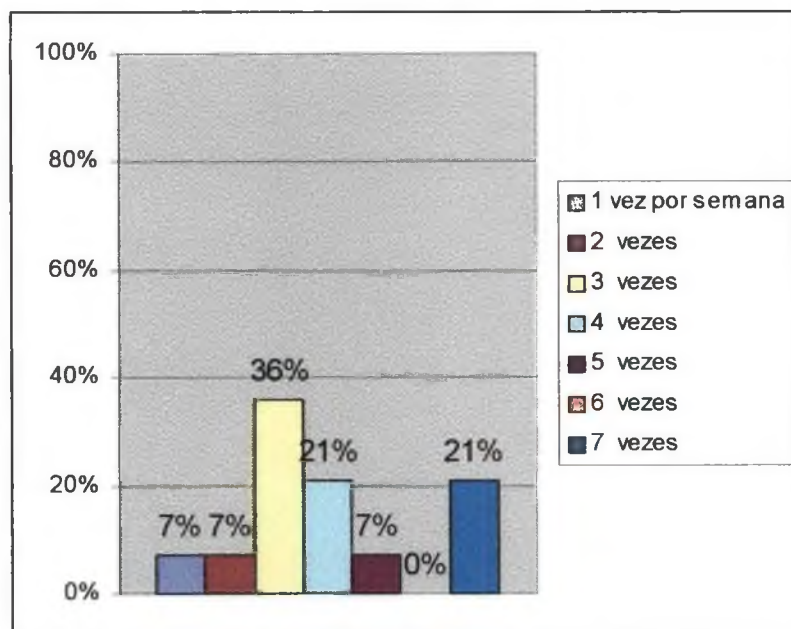


**GRÁFICO 6 : Quantas vezes por semana você dedica à atividade física?**



**ACADÊMICOS**

**Quantas vezes por semana você dedica à atividade física?**



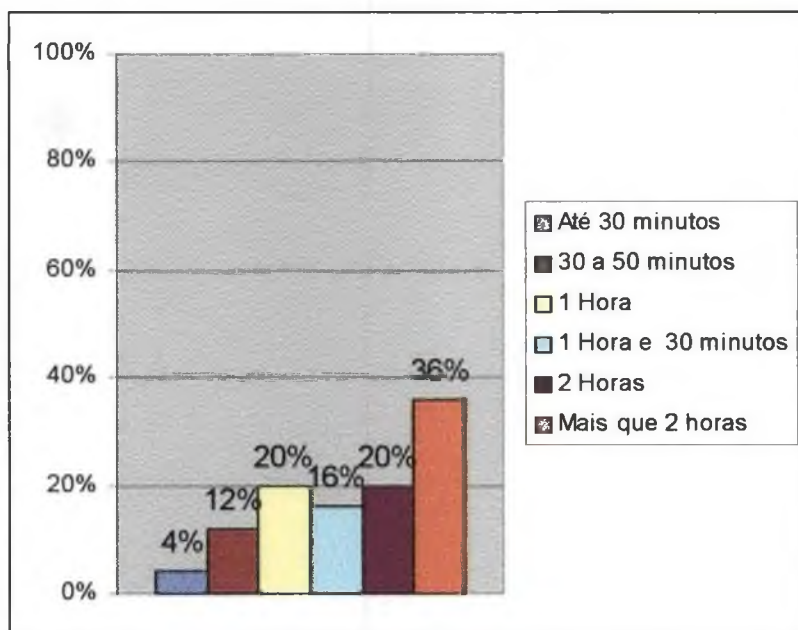
**PAIS**

Ao analisarmos os **Gráficos 6** podemos notar as diferenças entre pais e filhos quanto à frequência média semanal na prática de atividades físicas. No **Gráfico 6** relativo aos pais vemos que a maioria deles (36 %) dedicam 3 dias da semana à

atividade física, enquanto que a maior porcentagem de filhos está localizada na faixa de 5 dias na semana dedicados à atividade física com 36 % dos entrevistados, como podemos observar no **Gráfico 6 relativo aos acadêmicos**. Porém, se somarmos a porcentagem de pais que dedicam de 3 a 7 vezes na semana à atividade física, veremos que esta porcentagem é de 85 % dos entrevistados que praticam atividade, sendo esta soma maior do que a dos filhos na mesma faixa, que consiste de 76 % dos entrevistados praticantes de atividade física. A frequência recomendada pelo A.C.S.M. (1998) é de 3 a 5 vezes por semana.

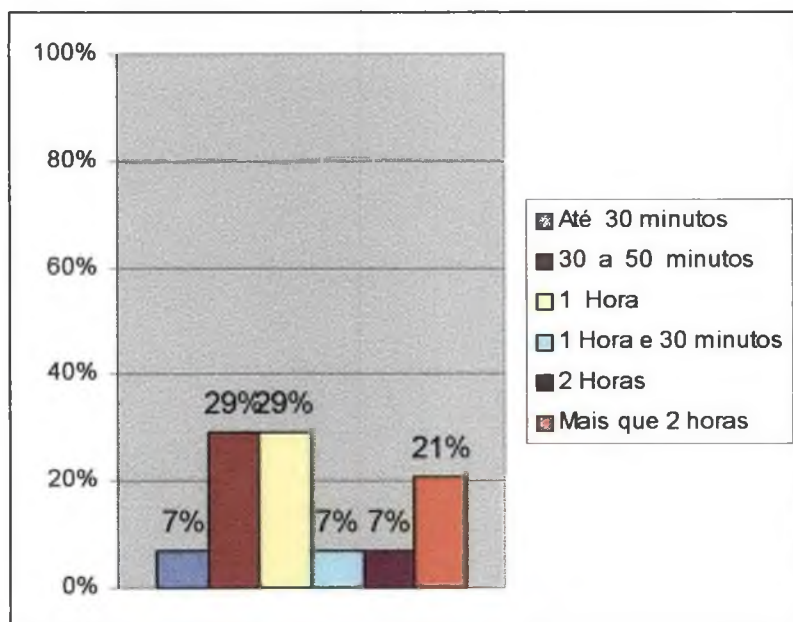


**GRÁFICO 7 : Quantas horas por dia você dedica à atividade física ?**



**ACADÊMICOS**

**Quantas horas por dia você dedica à atividade física ?**

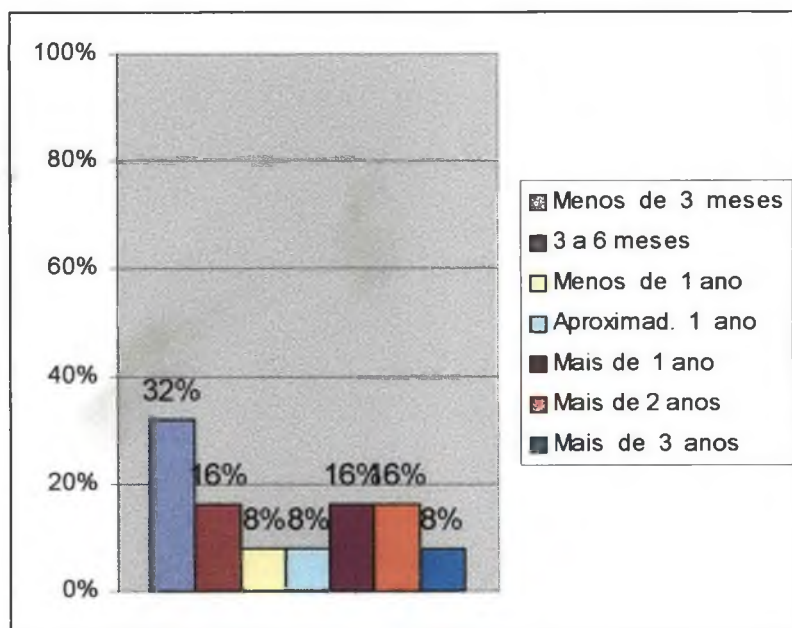


**PAIS**

No **Gráfico 7** podemos notar que a maioria dos acadêmicos se concentra na faixa que dedica mais que 2 horas por dia à atividade física sendo 36 %. Outros 20 % dedicam até 2 horas, 16 % destinam 1 hora e 30 minutos, 20 % até 1 hora, outros 12 % fazem de 30 a 50 minutos de atividades físicas por dia e finalmente

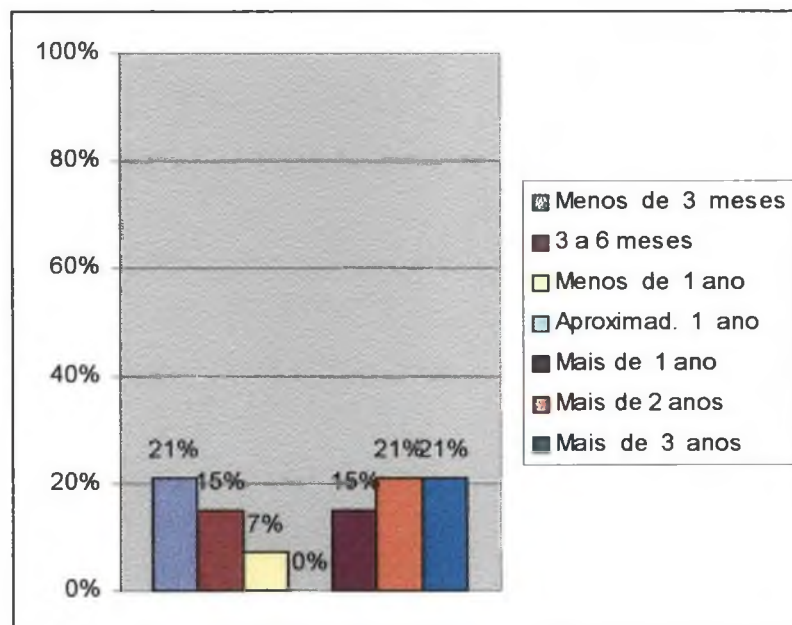
4% dos acadêmicos dedicam somente até 30 minutos diários à atividade física. Já no caso dos pais, observando o **Gráfico 7** vemos que a maioria dos pais entrevistados e que praticam atividades físicas dedicam de 30 minutos a 1 hora por dia, estando empatados em 29 % que dedicam de 30 a 50 minutos e mais 29% que dedicam cerca de 1 hora por dia. Outros 7 % destinam até 30 minutos diários, seguidos de mais 7 % que praticam até 1 hora e 30 minutos, mais 7 % até 2 horas e 21 % de pais que dedicam mais que 2 horas por dia à atividade física. Temos então que a maioria dos acadêmicos dedicam mais horas diárias à atividade física do que os pais entrevistados. Vale ressaltar que o A.C.S.M.(1998) preconiza o mínimo de 20 a 60 minutos, estando então, tanto pais quanto acadêmicos, dentro da faixa recomendada.

**GRÁFICO 8 : Há quanto tempo pratica atividade física sem interrupção?**



**ACADÊMICOS**

**Há quanto tempo pratica atividade física sem interrupção?**



**PAIS**

Ao observar o **Gráfico 8** vemos que a maior porcentagem de acadêmicos praticam atividade física há menos de 3 meses sendo 32 % do total de entrevistados praticantes. Mais 16 % fazem de 3 a 6 meses, 8 % há menos de 1

ano, outros 8 % praticam há aproximadamente 1 ano, 16 % há mais de 1 ano, seguidos de outros 16 % que já estão praticando atividade física há mais de 2 anos e 8 % praticam atividade física há mais de 3 anos. No **Gráfico 8**, relativo aos pais entrevistados que praticam atividades físicas, temos que 21 % têm esse hábito há menos de 3 meses, 15 % de 3 a 6 meses, 7 % há menos de 1 ano, 15 % há mais de 1 ano, 21 % há mais de 2 anos e 21 % dos pais praticam atividades físicas há mais de 3 anos. Nesse caso, comparando acadêmicos e pais podemos notar que somando, a maioria dos pais ( 57 %) já praticam há mais de 1 ano atividades físicas enquanto que dos acadêmicos, apenas 40 % estão nessa faixa, sendo a maior concentração de acadêmicos os que praticam há menos que um ano.

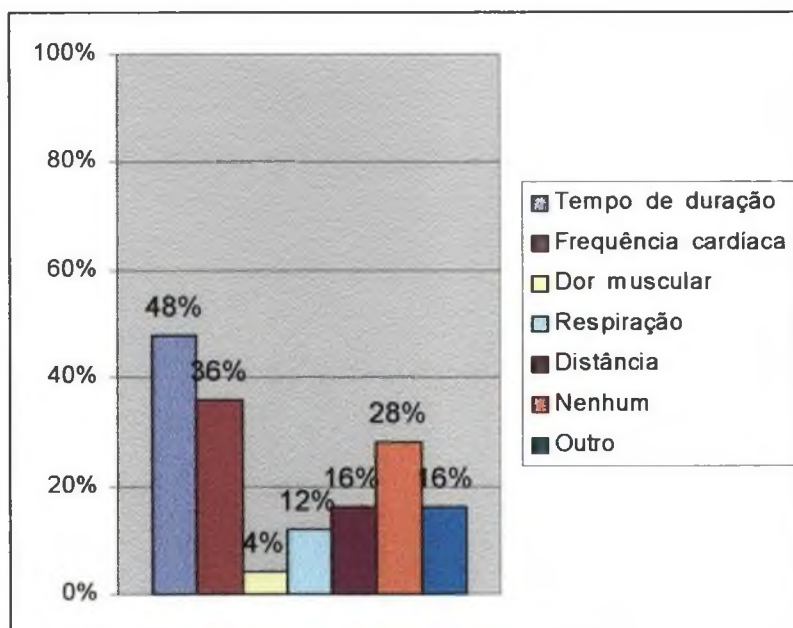
**TABELA 2 : Quais atividades você pratica ?**

ACADÊMICOS	ATIVIDADES	PAIS
36 %	Caminhada	79 %
12 %	Corrida	7 %
28 %	Ginástica em Geral	7 %
20 %	Pedalar	0
32 %	Musculação	14 %
16 %	Natação	29 %
4 %	Hidroginástica	0
36 %	Esportes	14 %
12 %	Outras	21 %

Ao observarmos a **Tabela 2** podemos notar que a atividade mais praticada é a caminhada por 79 % dos pais e 36 % dos acadêmicos, seguida pelos esportes

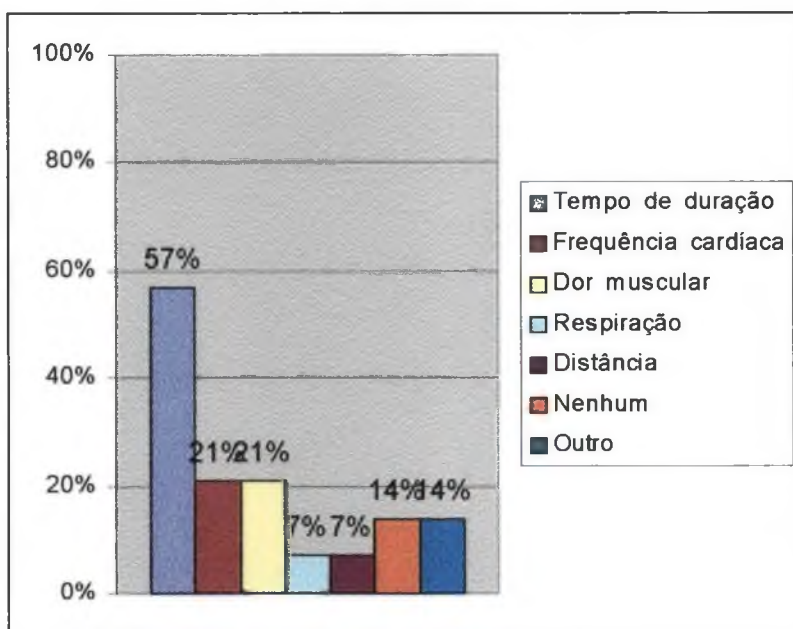
14% dos pais e 36 % dos acadêmicos. A musculação com 14 % dos pais e 32 % dos acadêmicos. A natação com 29 % dos pais e 16 % dos acadêmicos. Em quinto lugar aparece a ginástica em geral ( aeróbica, axé, step ) com 7 % dos pais e 28 % dos acadêmicos. Outras atividades como lutas e dança têm a participação de 21 % dos pais e 12 % dos filhos. O pedalar só é praticado por 20 % de acadêmicos. A corrida por 7 % dos pais e 12 % dos filhos e a hidroginástica por 4 % de acadêmicos.

**GRÁFICO 9: Que método você utiliza para programar a prática da sua atividade física ?**



**ACADÊMICOS**

**Que método você utiliza para programar a prática da sua atividade física ?**

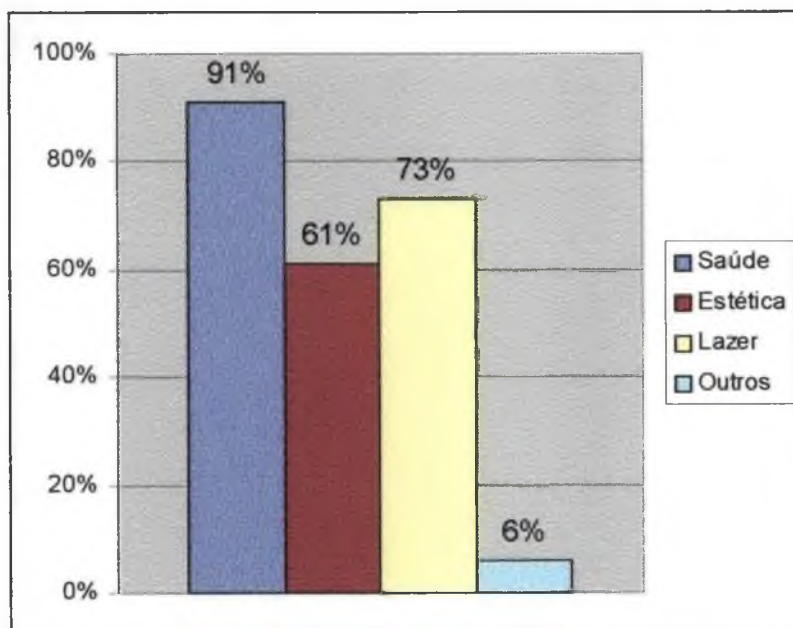


**PAIS**

No **Gráfico 9** podemos observar que a maioria dos acadêmicos 48 %, se utilizam do tempo de duração para programar a sua atividade física. O restante

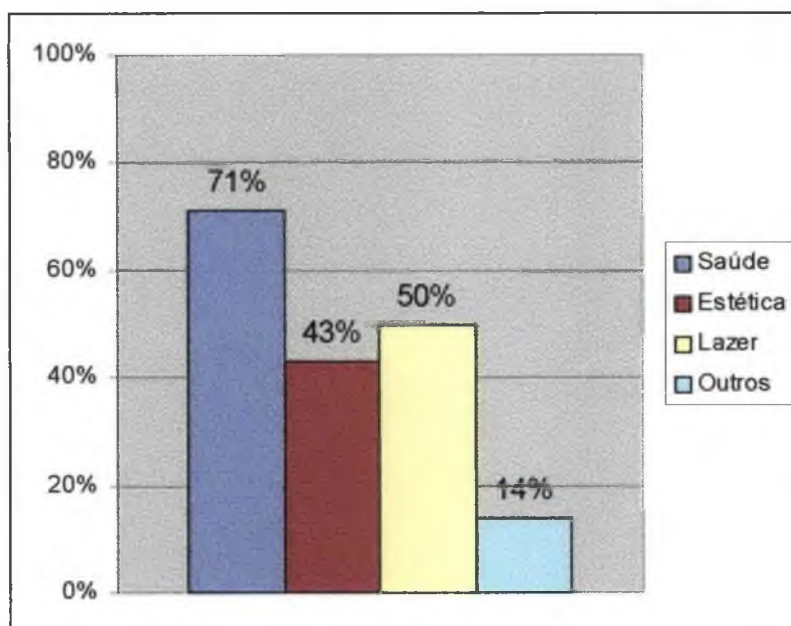
estão divididos entre a frequência cardíaca, dor muscular, respiração, distância e outros, enquanto que apenas 28 % não se utiliza de nenhum método para programar e dosar a sua atividade física. Podemos notar que no outro gráfico, o **Gráfico 9** dos pais, a maioria utiliza o tempo de duração para dosar a quantidade de atividade física sendo 57 %, apenas 14 % não utiliza nenhum método e o restante se divide entre frequência cardíaca, dor muscular, respiração, distância e outros. Tanto pais quanto acadêmicos se utilizam de algum método, sendo apenas uma pequena porcentagem que não dosa a quantidade de atividade física através de métodos, o que ainda gera uma certa preocupação, uma vez que pode expor o indivíduo a uma série de riscos. O fato da frequência cardíaca aparecer como o segundo método mais utilizado é um bom sinal, uma vez que este é um dos melhores parâmetros para o controle da intensidade do exercício.

**GRÁFICO 10 : Quais os motivos que o levam ou levariam a praticar atividades físicas ?**



**ACADÊMICOS**

**Quais os motivos que o levam ou levariam a praticar atividades físicas ?**



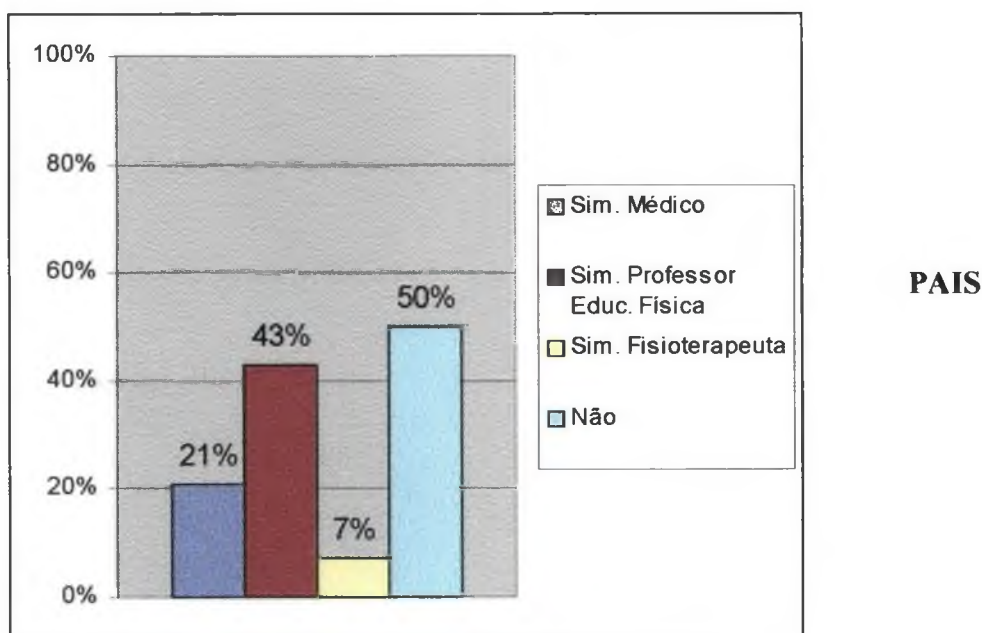
**PAIS**

Podemos observar que tanto no **Gráfico 10** dos acadêmicos como no **Gráfico 10** dos pais, vemos que a saúde constitui o principal motivo para a prática de



atividades físicas com 91 % e 71 %. Em segundo plano temos o lazer com 73 % e 50 % respectivamente acadêmicos e pais. A estética é motivo para 61 % dos acadêmicos e 43 % dos pais e entre outros motivos como competição, por exemplo, temos 6 % e 14 %. É possível notar que foram marcadas mais de uma alternativa por cada entrevistado, o que não influenciou para que o principal motivo fosse apontado, a saúde, para ambos os grupos de entrevistados.

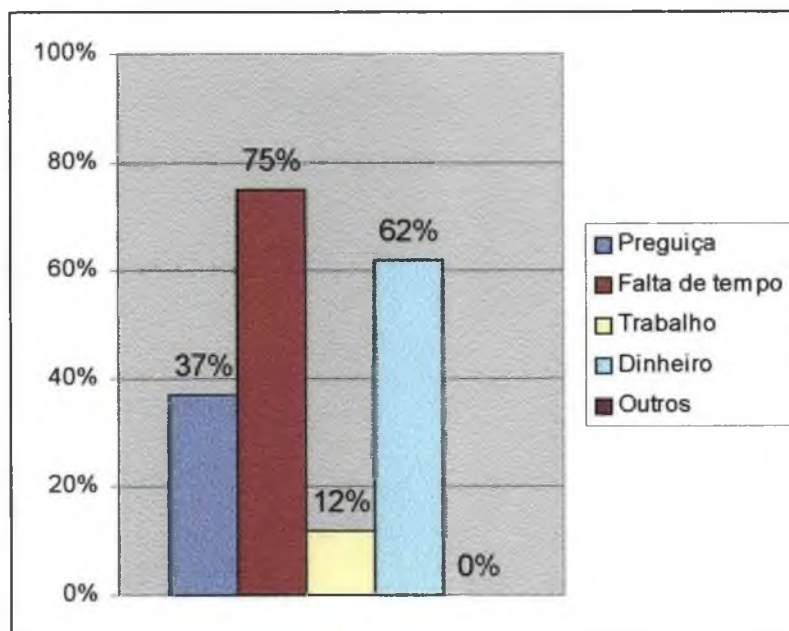
**GRÁFICO 11 : Recebe orientação de algum profissional na prática de sua atividade física ?**



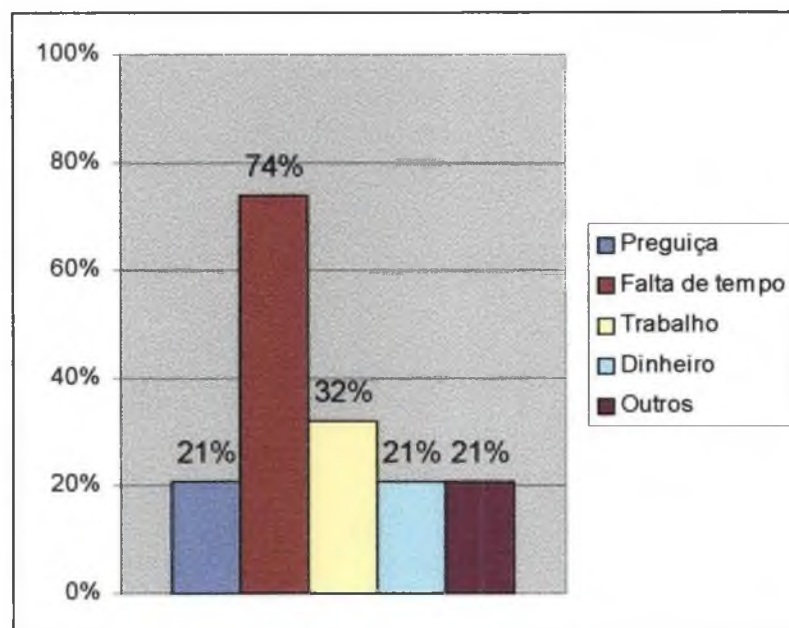
Este **Gráfico 11** diz respeito somente aos pais entrevistados, uma vez que os acadêmicos, eles próprios normalmente programam sua atividade física por serem estudantes de Educação Física. Com relação aos pais, podemos observar que 50 % dos entrevistados não recebem orientação de nenhum profissional especializado,

enquanto que 21 % são orientados por um médico, 43 % por um professor de educação física e 7 % por fisioterapeutas.

## ANÁLISES DOS ENTREVISTADOS NÃO – PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS

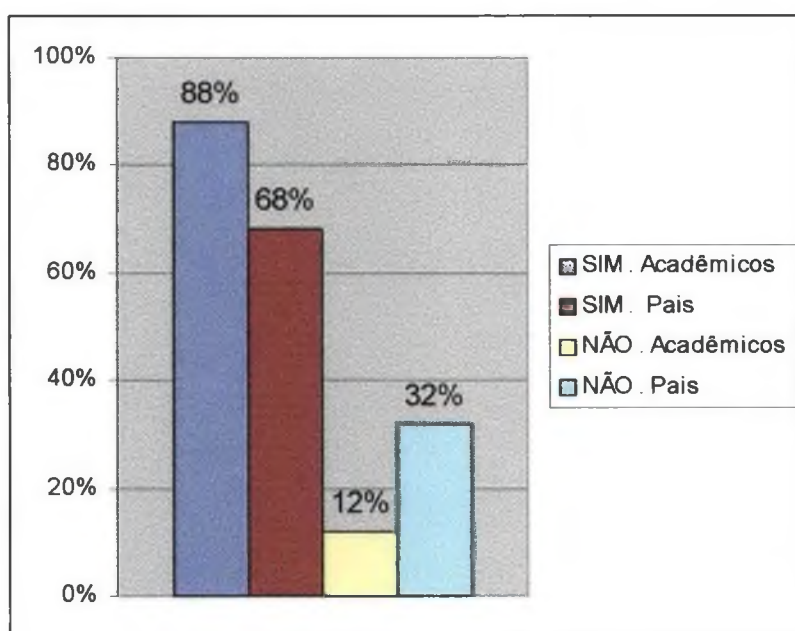
**GRÁFICO 12 : Quais os motivos que o levam a não praticar atividades físicas ?****ACADÊMICOS**

**Quais os motivos que o levam a não praticar atividades físicas ?**

**PAIS**

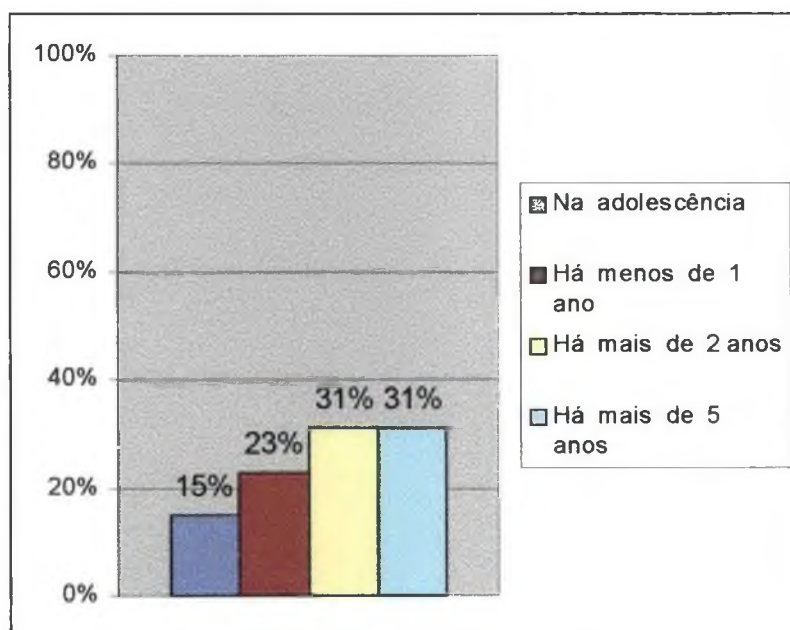
Podemos notar que no **Gráfico 12** referente aos acadêmicos, 75 % dos entrevistados que não praticam atividade física não o fazem por motivo de falta de tempo. Outros 62 % não praticam por problemas financeiros, 37 % por preguiça e 12 % por causa do trabalho. No **Gráfico 12** referente aos pais, observamos que 74% dos não praticantes têm este hábito por falta de tempo, seguidos de 32 % que não praticam por causa do trabalho, outros 21 % por preguiça e igualmente 21% por dificuldades financeiras e, ainda, 21 % por outros motivos como doenças, dores, etc.

**GRÁFICO 13 : Você já praticou atividade física regular há tempos atrás ?**



O que podemos constatar com o **Gráfico 13**, é que tanto a maioria de pais quanto a de acadêmicos que não praticam atividades físicas já foi praticante, sendo respectivamente 68 % e 88 %. Apenas 32 % e 12 % de pais e acadêmicos que não fazem atividade física, respectivamente, não praticavam também há tempos atrás nenhuma atividade física regular.

**GRÁFICO 14 : Há quanto tempo atrás você praticou atividades físicas?  
( somente PAIS )**



No **Gráfico 14** referente somente aos pais, a maioria dos que não praticam mas já praticaram, se concentra na faixa de que tinham este hábito há mais de 2 e mais de 5 anos atrás, com 31 % e 31 % respectivamente. Outros 15 % praticavam na adolescência e 23 % há menos de 1 ano atrás. Com relação aos acadêmicos, a maioria dos que não praticam mas praticavam, se concentra na época da escola.

## 5. CONCLUSÃO

Com esta pesquisa foi possível a confirmação de alguns dados já conhecidos pela área da saúde (SHARKEY, 1998) como o fato de que com o avanço da idade o nível de atividade física tende a diminuir. Este fato é constatado aqui com a diferença entre acadêmicos e pais praticantes de atividade física regular. Dos acadêmicos, 76 % dos entrevistados se disseram atualmente praticantes, enquanto que quando perguntados sobre a prática há algum tempo atrás esta porcentagem aumenta para 88 % e confirma o fato da diminuição do número de praticantes na atualidade. No caso dos pais a evidência é maior uma vez que apenas 42 % desenvolvem atividades físicas atualmente e 58 % não, contra 68 % que praticavam há algum tempo atrás.

Quanto à prática das atividades, acabamos por ver que ambas as classes entrevistadas ( pais e acadêmicos ) estão na maioria dentro da frequência semanal preconizada pelo A.C.S.M.(1998) para benefícios e manutenção em termos de saúde, que consiste de pelo menos 3 vezes por semana com 30 minutos de duração. No caso da pesquisa este tempo de duração foi superado, mostrando uma porcentagem predominante de pessoas que dedicam 1 hora ou mais por dia aos exercícios físicos, dentre aquelas que praticam.

Em relação ao tempo que praticam, os acadêmicos estão em desvantagem sendo que a maioria só passou a se dedicar à atividade física há menos de 6 meses, enquanto que a maioria de pais praticantes já o fazem há mais de 1 ou mais de 3 anos, sendo que grandes benefícios são atingidos com no mínimo 3 meses de prática regular (SHARKEY, 1998).

É imprescindível ressaltar que quanto mais aumentamos o nível de atividade física, mais benefícios e bem-estar estaremos adquirindo.

Quanto ao controle da intensidade do exercício podemos notar que a maior parte dos entrevistados utiliza métodos para dosar a quantidade de atividade física como tempo, frequência cardíaca, etc ..., embora ainda exista uma grande preocupação com a porcentagem que não utiliza nenhum método e nem recebe orientação de algum profissional especializado, o que pode trazer riscos ao praticante devido à execução incorreta das atividades. Dentre as atividades a caminhada foi a mais praticada.

Em contrapartida, tivemos aqueles indivíduos que não se dedicam à atividade física e os quais constatamos a falta de tempo como o principal motivo para a inatividade. Esta situação é evidente uma vez que levamos uma vida conturbada e difícil, onde as horas diárias consistem em trabalho e atividades que possam render o nosso sustento, sobrando pouco para outras atividades. O fato é que sendo assim, a atividade física deixada em segundo plano pode acarretar uma série de problemas a nível de saúde como hipertensão, colesterol elevado e obesidade, dentre outros males, causados pela inatividade física e os quais visualizamos nesta pesquisa com cerca de 52 % de pais que apresentam problemas e 46 % de acadêmicos. Esta situação ainda corre o risco de se agravar mais com fatores aliados como o fumo, álcool e má alimentação. No caso desta pesquisa, o fumo e a alimentação não foram preocupantes, porém vimos que o álcool está presente em pelo menos 40 % de pais e igualmente de acadêmicos, o que é um fato alarmante.

Embora o número de praticantes não seja ainda satisfatório, a pesquisa comprova que o principal motivo que impulsiona ao hábito é a questão da saúde, o

que acaba por despertar a consciência de cada um quanto à importância de se combater a inatividade física.

Espera-se que os resultados desta pesquisa venham a servir e incentivar as pessoas a adquirirem uma atitude positiva frente ao hábito de praticar atividades físicas.

Apesar da cidade de Curitiba estar privilegiada com parques, praças e áreas de lazer, ainda estamos carentes de projetos que levem os profissionais de Educação Física a atender e orientar atividades físicas indiscriminadamente a qualquer cidadão.

Para finalizar, necessitamos buscar mecanismos que possibilitem uma educação consistente desde a escola, para que o indivíduo seja incentivado e levado a aprender sobre a atividade física e adquirir hábitos para toda a vida, dedicando um pouco do seu tempo para cuidar de si, adotando essa prática saudável e melhorando desta maneira, a sua qualidade de vida.



## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**ACHOUR JR, Abdallah. Flexibilidade. Revista da Associação dos Professores de Educação Física de Londrina. Londrina, V. 09, n.16, p.43-52, 1994.**

**ACHOUR JR., Abdallah . Revista da Associação dos Professores de Educação Física de Londrina, Londrina, v. 01, n. 02, p. 3-5, 1995.**

**ACHOUR JR., Abdallah. Efeitos das atividades físicas nos componentes herdados predisponentes a doenças cardiovasculares. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, Londrina, v. 01, n. 04, p. 53-60, 1996.**

**AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. Manual para teste de Esforço e prescrição do exercício. Rio de Janeiro: Revinter, 1996.**

**AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE . A quantidade e o tipo recomendados de exercícios para o desenvolvimento e a manutenção da aptidão cardiorrespiratória e muscular em adultos saudáveis. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 04, n. 03, p. 96-101, 1998.**

**AMERICAN HEART ASSOCIATION. Exercise and your heart. Dallas/Texas: American Heart Association, 1989.**

**BARBANTI, Valdir . Aptidão física : um convite à saúde . Ed. Manole, São Paulo, 1990.**

**BARBANTI, Valdir ; GUISELINI, Mauro . Fitness : manual do instrutor. Ed. Balieiro, São Paulo, 1993.**

**BENETTI, Magnus. Atividade física e diabetes melito. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, V. 2, n. 4, p. 75-78, 1996**

**CARVALHO, Tales de. Dados epidemiológicos sobre as doenças crônico-degenerativas e gastos com saúde. MEC/ MS, 1995.**

**ELIOT, Robert S. Estresse e o coração. Ed. Revinter, Rio de Janeiro, 1992.**

FREITAS JUNIOR, Ismael Forte. Aptidão física relacionada à saúde em adultos. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, V. 1, N.2, p. 39-48, 1995.

GOBBI, Sebastião. Atividade Física e recomendações da Organização Mundial de Saúde de 1996. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**. Londrina, v. 02, n. 02, p. 42-48, 1997.

GUEDES, Dartagnan Pinto; GUEDES, Joana Elisabete Pinto. **Exercício físico na promoção da saúde**. Ed. Midiograf, Londrina, 1995.

GUEDES, Dartagnan Pinto; GUEDES, Joana Elisabete Pinto. **Controle do peso corporal : composição corporal, atividade física e nutrição**. Ed. Midiograf, Londrina, 1998.

GUISELINI, Mauro. **Qualidade de vida: um programa prático para um corpo saudável**. Ed. Gente, São Paulo, 1996.

OURIQUES, Erasmo Paulo Miliorini; FERNANDES, Jucílio de Albuquerque. Atividade física na terceira idade: uma forma de prevenir a osteoporose? **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, V.2, N.1, p. 53-59, 1997.

RODACKI, André Luiz Felix. A atividade física e a densidade óssea. **Synopsis**, Curitiba, V. 7, p. 34-47, 1996.

SHARKEY, Brian J. . **Condicionamento físico e saúde**. Ed. Artmed, Porto Alegre, 1998.

TREVISAN, Cassio Murilo. **A Prática da Caminhada : saudável ou desorientada ?**. Monografia UFPR, 1997.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Biblioteca Central. **Normas para apresentação de trabalhos: referências bibliográficas**. 4 ed. Curitiba: Ed. UFPR, 1995.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Biblioteca Central. **Normas para apresentação de trabalhos: citações e notas de rodapé**. 4 ed. Curitiba: Editora UFPR, 1994.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Biblioteca Central. **Normas para apresentação de trabalhos: estilo e orientação para datilografia e digitação.** 5 ed. Curitiba: Editora UFPR, 1995.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Biblioteca Central. **Normas para apresentação de trabalhos: teses, dissertações e trabalhos acadêmicos.** 5 ed. Curitiba: Editora UFPR, 1995.

## **ANEXO**

## CADÊMICO

NOME:.....  
 IDADE:..... PESO:.....Kg ALTURA:.....m  
 SEXO:..... DATA:...../...../.....  
 ANO QUE ESTÁ CURSANDO:.....

## HISTÓRICO

## APRESENTA ALGUM PROBLEMA DE SAÚDE ?

- ☐ ESTRESSE ☐ OBESIDADE  
☐ DIABETES ☐ HIPERTENSÃO  
☐ CARDIOPATIA ☐ OSTEOPOROSE  
☐ COLESTEROL ALTO ☐ PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS  
☐ NENHUM ☐ OUTROS.....

## VOCÊ FUMA ?

- ☐ SIM ☐ NÃO

## SE VOCÊ FUMA, QUANTOS CIGARROS POR DIA ?

- ☐ ATÉ 5 ☐ 1 CARTEIRA  
☐ DE 5 A 10 ☐ DE 10 A 15  
☐ MAIS QUE UMA CARTEIRA

## CONSOME BEBIDAS ALCOÓLICAS ?

- ☐ SIM ☐ NÃO

## SE CONSOME, QUE TIPO DE BEBIDA E EM MÉDIA, QUANTOS COPOS POR SEMANA ?

## SE ESFORÇA PARA TER ALIMENTAÇÃO BALANCEADA ?

- ☐ SIM ☐ NÃO

## QUANTAS VEZES POR SEMANA EM MÉDIA, VOCÊ CONSUME CADA UM DOS ALIMENTOS LISTADOS ABAIXO ?

CARNE VERMELHA \_\_\_\_\_  
 FRANGO \_\_\_\_\_  
 PEIXE \_\_\_\_\_  
 ARROZ \_\_\_\_\_  
 FEIJÃO \_\_\_\_\_  
 MACARRÃO \_\_\_\_\_  
 OVO \_\_\_\_\_  
 PIZZA \_\_\_\_\_  
 SANDUÍCHE \_\_\_\_\_  
 REFRIGERANTE ( 1 COPO ) \_\_\_\_\_  
 SALGADOS ( COXINHA, ESFIHA.... ) \_\_\_\_\_  
 SALGADINHOS EM PACOTE \_\_\_\_\_  
 BATATA FRITA \_\_\_\_\_  
 VERDURAS \_\_\_\_\_  
 LEITE ( 1 COPO ) \_\_\_\_\_  
 BOLACHA \_\_\_\_\_  
 PÃO \_\_\_\_\_  
 QUEIJO \_\_\_\_\_  
 CHOCOLATE \_\_\_\_\_  
 BOLOS E DOCES \_\_\_\_\_  
 CAFÉ ( 1 XÍCARA ) \_\_\_\_\_  
 FRUTAS \_\_\_\_\_

## 8) VOCÊ ATUALMENTE ESTÁ PRATICANDO ALGUMA ATIVIDADE FÍSICA REGULAR ?

- ☐ SIM ☐ NÃO

## 9) QUAIS ATIVIDADES ABAIXO RELACIONADAS VOCÊ PRÁTICA ?

- ☐ CAMINHADA  
☐ CORRIDA  
☐ GINÁSTICA EM GERAL ( AERÓBICA, STEP, ... )  
☐ PEDALADA  
☐ MUSCULAÇÃO  
☐ NATAÇÃO  
☐ HIDROGINÁSTICA  
☐ ESPORTES.....  
☐ OUTRAS. QUAIS:.....

## 10) EM QUE LOCAL VOCÊ PRÁTICA ?

- ☐ ACADEMIA ☐ PARQUES  
☐ EM CASA ☐ NA RUA  
☐ CLUBE

## 11) QUANTAS VEZES POR SEMANA ?

- ☐ 1X ☐ 2X ☐ 3X ☐ 4X  
☐ 5X ☐ 6X ☐ TODOS OS DIAS

## 12) QUANTAS HORAS POR DIA ?

- ☐ ATÉ 30 MIN ☐ 1 HORA E 30 MIN  
☐ 30 A 50 MIN ☐ 2 HORAS  
☐ 1 HORA ☐ MAIS DE 2 HORAS

## 13) HÁ QUANTO TEMPO PRÁTICA SEM INTERRUPÇÃO ?

- ☐ MENOS DE 3 MESES ☐ MAIS DE 1 ANO  
☐ DE 3 A 6 MESES ☐ MAIS DE 2 ANOS  
☐ MENOS DE 1 ANO ☐ MAIS DE 3 ANOS  
☐ APROXIMADAMENTE 1 ANO

## 14) QUE MÉTODO VOCÊ UTILIZA PARA PROGRAMAR A PRÁTICA DA SUA ATIVIDADE FÍSICA ?

- ☐ TEMPO DE DURAÇÃO  
☐ FREQUÊNCIA CARDÍACA  
☐ DOR MUSCULAR  
☐ RESPIRAÇÃO  
☐ DISTÂNCIA  
☐ NENHUM  
☐ OUTRO.....

## 15) SE VOCÊ NÃO PRÁTICA ATIVIDADE FÍSICA, QUAIS OS MOTIVOS QUE O LEVAM A NÃO PRATICAR ?

- ☐ PREGUIÇA  
☐ TEMPO  
☐ TRABALHO  
☐ DINHEIRO  
☐ OUTROS.....

**16) VOCÊ PRATICAVA ATIVIDADES FÍSICAS HÁ ALGUM TEMPO ATRÁS, FORA DA ESCOLA ?**

☐ SIM ☐ NÃO

**17) SE PRATICAVA, QUE ATIVIDADE ERA ?**

.....

**18) VOCÊ RECEBIA INCENTIVO DA SUA FAMÍLIA PARA PRATICAR ATIVIDADE FÍSICA ?**

☐ SIM ☐ NÃO

**19) SABENDO DA IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA, VOCÊ INCENTIVA, ORIENTA SUA FAMÍLIA OU PESSOAS PRÓXIMAS PARA PRATICAREM ATIVIDADE FÍSICA ?**

☐ SIM ☐ NÃO

**20) VOCÊ ACHA QUE HOJE PRATICA MAIS ATIVIDADE FÍSICA DO QUE PRATICAVA ANTIGAMENTE ?**

☐ SIM ☐ NÃO

**21) SE VOCÊ PRATICA ATIVIDADE FÍSICA, OU NÃO PRATICA MAS GOSTARIA, QUAIS OS MOTIVOS QUE O LEVAM OU O LEVARIAM A PRATICAR ?**

☐ SAÚDE

☐ ESTÉTICA

☐ LAZER

☐ OUTROS.....

## FAMILIARES:

NOME:.....  
 IDADE:..... SEXO:..... PESO:.....Kg ALTURA:.....m  
 PROFISSÃO:..... DATA:...../...../.....

## HISTÓRICO

## 1) APRESENTA ALGUM PROBLEMA DE SAÚDE ?

- ☐ ESTRESSE  
☐ OBESIDADE  
☐ DIABETES  
☐ HIPERTENSÃO ARTERIAL  
☐ CARDIOPATIA  
☐ OSTEOPOROSE  
☐ COLESTEROL ALTO  
☐ PROBLEMAS RESPIRATÓRIOS  
☐ NENHUM  
☐ OUTROS.....

## 2) VOCÊ FUMA ?

- ☐ SIM ☐ NÃO

## 3) SE VOCÊ FUMA, QUANTOS CIGARROS POR DIA ?

- ☐ ATÉ 5  
☐ DE 5 À 10  
☐ DE 10 À 15  
☐ 1 CARTEIRA POR DIA  
☐ MAIS QUE UMA CARTEIRA

## 4) VOCÊ CONSOME BEBIDAS ALCOÓLICAS ?

- ☐ SIM ☐ NÃO

## 5) SE CONSOME, QUE TIPO DE BEBIDA E EM MÉDIA, QUANTOS COPOS POR SEMANA ?

## 6) SE ESFORÇA PARA TER UMA ALIMENTAÇÃO BALANCEADA ?

- ☐ SIM ☐ NÃO

## 7) QUANTAS VEZES POR SEMANA EM MÉDIA, VOCÊ CONSUME CADA UM DOS ALIMENTOS LISTADOS ABAIXO ?

CARNE VERMELHA  
 FRANGO  
 PEIXE  
 ARROZ  
 FEIJÃO  
 MACARRÃO  
 OVO  
 PIZZA  
 SANDUÍCHE  
 REFRIGERANTE(1COPO)  
 SALGADOS ( COXINHA, ESFIHA)

SALGADINHOS EM PACOTE

BATATA FRITA

VERDURAS

LEITE ( 1 COPO )

BOLACHA

PÃO

QUEIJO

CHOCOLATE

BOLOS E DOCES

CAFÉ ( 1 XÍCARA )

FRUTAS

## 8) VOCÊ PRATICAVA ALGUMA ATIVIDADE FÍSICA HÁ ALGUM TEMPO ATRÁS, OU NUNCA PRATICOU NENHUM TIPO DE ATIVIDADE FÍSICA FORA DA ESCOLA ?

- ☐ SIM. PRATICAVA ATIVIDADE FÍSICA  
☐ NÃO. SOMENTE NA ESCOLA

## 9) VOCÊ ACHA IMPORTANTE PRATICAR ATIVIDADE FÍSICA?

- ☐ SIM ☐ NÃO

## 10) VOCÊ INCENTIVA SEU(S) FILHO(S) A PRATICAR(EM) ATIVIDADE(S) FÍSICA(S) ?

- ☐ SIM ☐ NÃO

## 11) PRÁTICA ATIVIDADE FÍSICA ATUALMENTE ?

- ☐ SIM ☐ NÃO

- SE A SUA RESPOSTA À QUESTÃO 11 FOI SIM, RESPONDA AS QUESTÕES DE 12 À 19.
- CASO TENHA SIDO NÃO, RESPONDA AS QUESTÕES DE 20 À 27.

## 12) HÁ QUANTO TEMPO PRÁTICA ATIVIDADE FÍSICA SEM INTERRUPTÃO ?

- ☐ MENOS DE 3 MESES ☐ 3 A 6 MESES  
☐ MENOS DE 1 ANO ☐ APROXIMADAMENTE 1 ANO  
☐ MAIS DE 1 ANO ☐ MAIS DE 2 ANOS  
☐ MAIS DE 3 ANOS

## 13) QUAL A FREQUÊNCIA MÉDIA SEMANAL ?

- ☐ 1X ☐ 2X ☐ 3X  
☐ 4X ☐ 5X ☐ 6X  
☐ TODOS OS DIAS

## 14) QUANTAS HORAS VOCÊ DEDICA À ATIVIDADE FÍSICA ?

- ☐ ATÉ 30 MIN. ☐ 30 A 50 MIN.  
☐ 1 HORA ☐ 1 HORA E 30 MIN.  
☐ 2 HORAS ☐ MAIS DE 2 HORAS

**15) QUAIS ATIVIDADES ABAIXO RELACIONADAS VOCÊ PRÁTICA ?**

- ☐ CAMINHADA  
☐ CORRIDA  
☐ GINÁSTICA EM GERAL ( AERÓBICA, STEP, AXÉ, ...)  
☐ PEDALADA ( BICICLETA )  
☐ MUSCULAÇÃO  
☐ NATAÇÃO  
☐ HIDROGINÁSTICA  
☐ ESPORTES.....  
☐ OUTRAS.QUAIS : .....

**16) EM QUE LOCAL VOCÊ PRÁTICA A ATIVIDADE FÍSICA ?**

- ☐ EM CASA ☐ NA RUA  
☐ EM PARQUES ☐ NO CLUBE  
☐ NA ACADEMIA ☐ OUTRO.....

**17) QUE MÉTODO VOCÊ UTILIZA PARA PROGRAMAR A PRÁTICA DA SUA ATIVIDADE FÍSICA ?**

- ☐ TEMPO DE DURAÇÃO  
☐ FREQUÊNCIA CARDÍACA  
☐ DOR MUSCULAR  
☐ RESPIRAÇÃO  
☐ DISTÂNCIA  
☐ NENHUM  
☐ OUTRO.....

**18) VOCÊ RECEBE ORIENTAÇÃO DE ALGUM PROFISSIONAL NA PRÁTICA DE SUA ATIVIDADE FÍSICA?**

- ☐ SIM. MÉDICO  
☐ SIM. PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
☐ SIM. FISIOTERAPEUTA  
☐ NÃO  
☐ OUTRO.....

**19) QUAL O MOTIVO QUE O LEVOU A PRATICAR ATIVIDADES FÍSICAS ?**

- ☐ SAÚDE ☐ LAZER ( OCUPAR O TEMPO LIVRE )  
☐ ESTÉTICA ☐ OUTRO .....

**20) SE VOCÊ NÃO PRÁTICA ATIVIDADE FÍSICA, QUAIS OS MOTIVOS QUE O LEVAM A NÃO PRATICAR ?**

- ☐ PREGUIÇA, FALTA DE MOTIVAÇÃO  
☐ FALTA DE TEMPO  
☐ TRABALHO  
☐ DIFICULDADE FINANCEIRA  
☐ NÃO GOSTA  
☐ OUTROS.....

**21) VOCÊ JÁ PRATICOU ATIVIDADE FÍSICA REGULARMENTE?**

- ☐ SIM ☐ NÃO

**22) HÁ QUANTO TEMPO ATRÁS VOCÊ PRATICOU ?**

- ☐ NA ADOLESCÊNCIA  
☐ HÁ MENOS DE 1 ANO  
☐ HÁ MAIS DE 2 ANOS  
☐ HÁ MAIS DE 5 ANOS  
☐ HÁ MAIS DE 10 ANOS

**23) QUAL ERA A FREQUÊNCIA MÉDIA SEMANAL ?**

- ☐ 1X ☐ 2X ☐ 3X  
☐ 4X ☐ 5X ☐ 6X  
☐ TODOS OS DIAS

**24) QUANTAS HORAS VOCÊ DEDICAVA À ATIVIDADE FÍSICA?**

- ☐ ATÉ 30 MIN ☐ 1 HORA E 30 MIN  
☐ 30 À 50 MIN ☐ 2 HORAS  
☐ 1 HORA ☐ MAIS DE 2 HORAS

**25) QUAIS ATIVIDADES VOCÊ PRATICAVA ?**

- ☐ CAMINHADA  
☐ CORRIDA  
☐ GINÁSTICA EM GERAL  
☐ PEDALADA  
☐ MUSCULAÇÃO  
☐ NATAÇÃO  
☐ HIDROGINÁSTICA  
☐ ESPORTES.....  
☐ OUTRAS. QUAIS: .....

**26) VOCÊ RECEBIA ORIENTAÇÃO DE ALGUM PROFISSIONAL?**

- ☐ SIM. MÉDICO  
☐ SIM. PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
☐ SIM. FISIOTERAPEUTA  
☐ NÃO

**27) QUE MÉTODO VOCÊ UTILIZAVA PARA PROGRAMAR A PRÁTICA DA SUA ATIVIDADE FÍSICA ?**

- ☐ TEMPO  
☐ FREQUÊNCIA CARDÍACA  
☐ DOR MUSCULAR  
☐ RESPIRAÇÃO  
☐ DISTÂNCIA  
☐ NENHUM  
☐ OUTRO.....